

Xênia Cemin

**SISTEMAS DE MEMÓRIA ORGANIZACIONAL:
UM ESTUDO DE CASO**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do Grau de Mestre em Engenharia e Gestão do Conhecimento.

Orientador: Prof.^a Dra. Ana Maria Benciveni Franzoni

Coorientador: Prof. Dr. Marcelo Macedo

Tutora de orientação: Doutoranda Giselly Rizzatti

Florianópolis (SC)
2018

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Cemin, Xênia

Sistemas de memória organizacional : Um estudo de caso / Xênia Cemin ; orientadora, Prof.^a Dra. Ana Maria Bencciveni Franzoni, coorientador, Prof. Dr. Marcelo Macedo, 2018.

135 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Florianópolis, 2018.

Inclui referências.

1. Engenharia e Gestão do Conhecimento. 2. Memória organizacional. 3. Sistema de memória organizacional. 4. Instituição de ensino superior pública. I. Franzoni, Prof.^a Dra. Ana Maria Bencciveni . II. Macedo, Prof. Dr. Marcelo . III. , Doutoranda Giselly IV. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento. V. Título.

Xênia Cemin

**SISTEMAS DE MEMÓRIA ORGANIZACIONAL:
UM ESTUDO DE CASO**

Esta Dissertação foi julgada adequada para obtenção do Título de Mestre e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento.

Florianópolis, 22 de março de 2018.



Prof.^a Gertrudes Aparecida Dandolini, Dr.^a
Coordenadora do Curso

Banca Examinadora:

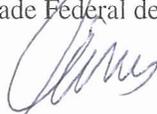


Prof.^a Ana Maria Benciveni Franzoni, Dr.^a
Orientadora

Universidade Federal de Santa Catarina



Prof.^a Édis Lapdlli Mafra, Dr.^a
Universidade Federal de Santa Catarina



Prof.^a Lia Caetano Bastos, Dr.^a
Universidade Federal de Santa Catarina



Prof.^a Maria Cláudia Kaschny Schneider, Dr.^a
Instituto Federal de Santa Catarina

Dedico este trabalho a Deus e à minha
amada família.

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora, professora Ana, por ter me escolhido, confiado em mim e nesta pesquisa.

À minha tutora Giselly, por sempre me incentivar e com quem sempre pude contar.

Ao grupo de pesquisa Gestão do Conhecimento Organizacional e Ambiental pela troca de experiências, ideias e conhecimentos.

Às professoras membros da banca por terem aceitado o convite e pelas suas importantes contribuições.

Aos colegas do EGC, os quais muito contribuíram nessa etapa de minha caminhada.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento pelo compartilhamento de conhecimento.

À Universidade Federal de Santa Catarina pela excelência acadêmica na Educação.

Ao Instituto Federal de Santa Catarina pelo apoio para concluir esse mestrado e pela oportunidade de realizar essa pesquisa.

Aos participantes da pesquisa, pois sem eles essa pesquisa não seria possível.

Aos amigos do Instituto Federal de Santa Catarina pelo incentivo e por segurarem a barra durante minha ausência.

Agradeço a Deus pela oportunidade que me foi dada.

A todos os meus familiares, em especial à minha querida mãe Maria Ana, por me incentivarem a sempre estudar e estarem sempre comigo.

E, por fim, a todos que de alguma forma estiveram comigo nesta etapa, meu sincero muito obrigada!

RESUMO

Os sistemas de memória organizacional podem ser entendidos como um conjunto de dispositivos de retenção de conhecimento que coletam, armazenam e proveem acesso à experiência organizacional. Este trabalho objetivou analisar a percepção da efetividade dos sistemas de memória organizacional baseados em computadores, utilizados pelos jornalistas do Instituto Federal de Santa Catarina. Para tanto, foi realizada uma revisão sistemática nas bases de dados Scopus e Web of Science e uma revisão narrativa a fim de se compreender as temáticas de memória organizacional e sistemas de memória organizacional. Foram escolhidas 17 publicações que satisfazem ao escopo da pesquisa e estão compreendidas entre o período de 1995 e 2017. A percepção da efetividade dos SMO baseados em computadores, utilizados pelos jornalistas do Instituto Federal de Santa Catarina, considerou as características de conteúdo, estrutura e processos de coleta, manutenção e acesso ao conhecimento experiencial. Verificou-se que o site institucional, e-mail institucional, repositório de arquivos e as mídias sociais são os SMO baseados em computador utilizados pelos jornalistas no apoio às suas atividades de comunicação institucional, sendo todos esses sistemas acessados por meio da tecnologia. Foram consideradas como efetivas as características relacionadas ao conteúdo dos SMO em suas atividades laborais. Já em relação à estrutura de indexação, percebeu-se que a maioria dos SMO são pouco efetivos, retratando negativamente sua utilização e recuperação. No que se refere aos processos operativos de coleta, verificou-se que a maioria dos SMO pesquisados foi classificada como não filtrada. De modo geral e em relação à manutenção dos conteúdos nos repositórios pesquisados, em sua maioria foi classificada como formal, e teve a percepção comprometida em relação a essa característica do sistema devido a não haver uma política de manutenção relacionada à atualização e gerenciamento dos arquivos nos repositórios. Por fim, verificou-se que mesmos os sistemas de memória organizacionais sendo diferentes, há uma ligação entre eles em relação à sobreposição de conteúdo.

Palavras-chave: Memória organizacional. Sistema de memória organizacional. Instituição de ensino superior pública.

ABSTRACT

Organizational memory systems can be understood as a set of knowledge retention devices that collect, store, and provide access to the organizational experience. This work aimed to analyze the perception of the effectiveness of computer - based organizational memory systems used by the journalists of the Federal Institute of Santa Catarina. A systematic review of the Scopus and Web of Science databases and a narrative review were carried out to understand the themes of organizational memory and organizational memory systems. Seventeen publications were chosen that fit the scope of the research and are comprised between 1995 and 2017. The perception of the effectiveness of computer-based SMOs, used by the journalists of the Federal Institute of Santa Catarina, considered the characteristics of content, structure and processes collection, maintenance and access to experiential knowledge. It was verified that the institutional site, institutional e-mail, archival repository and social media are the computer-based SMOs used by journalists to support their institutional communication activities, all of which are accessed through technology. The characteristics related to the content of SMOs in their work activities were considered as effective. Regarding the indexing structure, it was noticed that most SMOs are not very effective, negatively portraying their use and recovery. Regarding the operational processes of collection, it was verified that the majority of the SMO surveyed was classified as unfiltered. In general and in relation to the maintenance of the contents in the researched repositories, most of them were classified as formal, and had the perception compromised in relation to this characteristic of the system due to the absence of a maintenance policy related to the updating and management of the files in the repositories. Finally, it has been found that even though organizational memory systems are different, there is a link between them in relation to content overlap.

Keywords: Organizational memory. Organizational memory system. Public higher education institution.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Passos para revisão sistemática.....	33
Figura 2 - Árvore de macrotemas dos estudos de memória organizacional nas áreas gestão e negócios na base Web of Science....	50
Figura 3 - Modelo de memória organizacional proposta por Walsh e Ungson	55
Figura 4 - Estrutura para sistemas de informação de memória organizacional	65
Figura 5 – Exemplificação do <i>framework</i> de Olivera (2000).....	76
Figura 6 - Linha do tempo IFSC	84
Figura 7 - Campi do IFSC	86

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Estudos sobre memória organizacional e sistemas de memória organizacional no PPGEGC	29
Quadro 2 - Primeiras 15 áreas de pesquisa.....	36
Quadro 3 - Termos buscados.....	37
Quadro 4 - Primeiras áreas de pesquisa (por contagem do registro)	38
Quadro 5 – Número de citações das principais publicações – Web of science.....	39
Quadro 6 – Número de citações das principais publicações – Scopus ..	40
Quadro 7 - Relação das publicações selecionadas	41
Quadro 8 - Definições de memória organizacional	45
Quadro 9 - Conceitos relativos à temática memória organizacional	47
Quadro 10 - Comparação do número de citações dos artigos sobre memória organizacional	53
Quadro 11 - Facilidades de retenção do modelo Walsh e Ungson (1991)	58
Quadro 12 - Processos de memória organizacional	61
Quadro 13 - Repositórios principais para armazenamento e preservação do conhecimento organizacional encontrados na literatura acadêmica .	68
Quadro 14 - Sistemas de memória organizacional identificados	72
Quadro 15 - Missão, visão e objetivos do IFSC.....	85
Quadro 16 - Características dos SMO baseados em computador.....	91

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Publicações por ano – memória organizacional.	35
Gráfico 2 – Publicações por ano – sistemas de memória organizacional.	37
Gráfico 3 – Publicações escolhidas por ano – sistemas de memória organizacional.	43

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Subcategorias do site institucional	93
Tabela 2 - Subcategorias do e-mail institucional	101
Tabela 3 - Subcategorias da mídia social Facebook.....	105
Tabela 4 - Subcategorias da mídia social Twitter	109
Tabela 5 - Subcategorias da mídia social Youtube	111
Tabela 6 - Subcategorias do repositório de arquivos.....	115

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

IFSC	Instituto Federal de Santa Catarina
SMO	Sistema de Memória Organizacional
MO	Memória Organizacional
PPGEGC	Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	25
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO	25
1.2 OBJETIVOS	26
1.2.1 Objetivo geral	26
1.2.2 Objetivos específicos	26
1.3 JUSTIFICATIVA DO TRABALHO	27
1.4 DELIMITAÇÃO DO TRABALHO.....	27
1.5 ADERÊNCIA AO EGC	28
1.6 ESTRUTURA DO ESTUDO.....	30
2. REVISÃO DE LITERATURA	31
2.1 REVISÃO SISTEMÁTICA	32
2.2 REVISÃO NARRATIVA	44
2.2.1 Memória organizacional	44
2.2.2 Sistemas de memória organizacional	64
3. PROCEDIMENTO METODOLÓGICO	79
3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA	79
3.2 PARTICIPANTES	80
3.3 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	80
3.4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS	81
4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	83
4.1 INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA	83
4.2 ATIVIDADES DOS JORNALISTAS DO IFSC	87
4.3 IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DOS SMO BASEADOS EM COMPUTADOR.....	90
4.4 DESCRIÇÃO E PERCEPÇÃO DA EFETIVIDADE DOS SMO BASEADOS EM COMPUTADOR.....	92
4.4.1 Site institucional	92
4.4.2 E-mail institucional	101
4.4.3 Mídia social - Facebook	105
4.4.4 Mídia social - Twitter	109
4.4.5 Mídia social - YouTube	111

4.4.6 Repositório de arquivos.....	114
5. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS	119
5.1 CONCLUSÕES	119
5.2 RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS	121
REFERÊNCIAS.....	123
APÊNDICE.....	131
APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)	132
APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA A	134

1. INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

A partir de sua origem, o ser humano continuamente busca elaborar instrumentos que favoreçam seus trabalhos cotidianos. Gerada por meio da experimentação das situações vivenciadas, da transferência entre os indivíduos e da transmissão dos conhecimentos pela imitação, a aprendizagem era praticada em uma época em que não existiam tecnologias externas à memória humana, as quais favorecem a função de comunicação, e que estão evoluindo progressivamente com o tempo (NEITZEL, 2010).

Muitas organizações estão se dedicando a estudar a forma como a gestão do conhecimento pode permitir que elas aumentem sua lucratividade e velocidade de crescimento dos lucros, por meio da exploração de uma área particular da gestão do conhecimento, a memória organizacional (LAI; HUANG; LIN; KAO, 2011).

Em consequência dessa evolução, as organizações, para se manterem competitivas, devem tornar o seu conhecimento gerado acessível a todos os colaboradores e no momento em que ele se faz necessário, dado que o compartilhamento do conhecimento perdura no tempo e no espaço por meio dos repositórios de conhecimento. O conhecimento experimental torna-se um ativo organizacional que se mantém dentro da organização, mesmo depois que os colaboradores que criaram o conhecimento a tenham deixado. (KWAN; BALASUBRAMANIAN, 2003).

A memória organizacional pode ser definida como o meio pelo qual as organizações armazenam conhecimento para uso futuro (WALSH; UNGSON, 1991). E, para fazer com que o conhecimento esteja acessível e seja recuperável, a memória organizacional faz uso da tecnologia. Os sistemas de memória organizacional (SMO) utilizam o conhecimento explícito, o qual pode ser transmitido verbalmente ou por meio de documentos, e desempenham um papel fundamental na forma como atualmente as organizações armazenam e tornam o conhecimento acessível. Esses sistemas podem ser utilizados para coletar soluções para os problemas, manter registros das negociações entre a organização e seus clientes e favorecer o contato entre as pessoas que precisam e as que detêm o conhecimento experimental (OLIVERA, 2000).

Desta forma, compreender a percepção dos usuários no tocante à efetividade dos sistemas de memória organizacional baseados em computador torna-se essencial para a organização. E uma maneira de se

analisar a efetividade dos SMO é por meio da análise de suas características de conteúdo, estrutura e processos de coleta, manutenção e acesso ao conhecimento, conforme o modelo apresentado por Olivera (2000).

Assim sendo, existem várias maneiras de se conceituar a efetividade, como percepções, qualidade nos resultados e eficiência no uso de recursos individuais e/ou organizacionais. Destarte, a avaliação da efetividade de uma memória organizacional é um tema que precisa ser desenvolvida, empírica e conceitualmente (OLIVERA, 2000). Há carência de estudos empíricos que permitam avaliar a efetividade dos SMO, razão pela qual as pesquisas realizadas por Olivera (2000) podem ser elencadas para o desenvolvimento de pesquisas empíricas sobre esta temática (REÁTEGUI ROJAS, 2011).

Por fim, esta dissertação possui a seguinte pergunta de pesquisa: qual a percepção da efetividade dos sistemas de memória organizacional, baseados em computadores, utilizados nas organizações?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo geral

Analisar a percepção da efetividade dos sistemas de memória organizacional baseados em computadores, utilizados pelos jornalistas do Instituto Federal de Santa Catarina.

1.2.2 Objetivos específicos

- Conhecer os sistemas de memória organizacional
- Identificar os sistemas de memória organizacional (SMO), baseados em computadores, utilizados pelos jornalistas do Instituto Federal de Santa Catarina.
- Caracterizar os sistemas de memória organizacional identificados, conforme o modelo concebido por Olivera (2000).
- Apresentar a percepção da efetividade dos sistemas de memória organizacional utilizados pelos jornalistas do Instituto Federal de Santa Catarina, considerando suas características.

1.3 JUSTIFICATIVA DO TRABALHO

Para estudar sobre sistemas de memória organizacional, foi selecionada uma área ainda não identificada/explorada nas pesquisas sobre a temática. Ao observar as pesquisas e as publicações percebe-se a necessidade de buscar mais fundamento e estudos acerca desse conteúdo, uma vez que é crescente a evolução da informatização e da internet e porque, segundo Benakouche (1999, p. 1), se há um entendimento sobre os aspectos “das sociedades contemporâneas, este se refere à presença cada vez maior da tecnologia na organização das práticas sociais, das mais complexas às mais elementares”, ou seja, direta ou indiretamente as tecnologias fazem-se presentes em todas as áreas.

Os sistemas de memória organizacional possuem mecanismos diferentes e variados aspectos (OLIVERA, 2000) e, sob uma perspectiva teórica, este trabalho busca apresentar essa diferenciação através do resultado gerado do estudo de caso e das características dos sistemas de memória organizacional identificados, possibilitando-se ampliar a compreensão de sistemas de memória organizacional e, por conseguinte, o campo de memória organizacional.

Assim sendo, este estudo de caso foi realizado em uma área de pesquisa diversa das encontradas na revisão de literatura, mais especificamente dos trabalhos de Olivera (2000), Reagueti Rojas (2011), Arasaki, Steil e Santos (2017), e teve como intuito prático observar e obter outras percepções acerca de sistemas de memória organizacional. Outra diferença deste estudo em relação aos demais é o fato de estar sendo realizado em uma instituição de ensino superior pública brasileira. Além disso, este trabalho também deve contribuir para o aprofundamento das pesquisas sobre essa temática no Brasil, uma vez que foram encontrados poucos estudos nacionais nas principais bases de dados de publicações científicas internacionais.

1.4 DELIMITAÇÃO DO TRABALHO

A pesquisa em questão levará em consideração o conhecimento armazenado nos sistemas de memória organizacional baseados em computador.

Para tanto, o estudo será desenvolvido junto aos jornalistas do Instituto Federal de Santa Catarina e o conhecimento será o explícito, que é empregado nas atividades laborais da comunicação institucional. Já a análise dos sistemas de memória organizacional baseados em

computador será feita a partir da percepção dos acerca dos conteúdos, a estrutura e os processos operativos de coleta, manutenção e acessibilidade relativas ao conhecimento experiencial dos participantes.

1.5 ADERÊNCIA AO EGC

A área de Gestão do Conhecimento pesquisa as bases conceituais e metodológicas voltadas à implantação de uma gestão organizacional fundamentada no conhecimento, intentando a transformação dos conhecimentos individuais em conhecimentos coletivos e organizacionais (PPGEGC, 2016a). Entre as linhas de pesquisa que compõem a área de GC está a linha Gestão do Conhecimento Organizacional, que trata de estudos teóricos e práticos acerca da “utilização do conhecimento como fator de produção estratégico no gerenciamento de negócios relacionados à economia do conhecimento” (PPGEGC, 2016b).

Dentro deste contexto, esta pesquisa objetiva analisar a percepção da efetividade dos sistemas de memória organizacional baseados em computadores, utilizados pelos jornalistas do Instituto Federal de Santa Catarina, com o escopo de adicionar este estudo empírico a essa área de pesquisa. Dessa forma, os resultados e o conhecimento que serão produzidos nessa pesquisa poderão ser usados como possível estratégia organizacional.

Pesquisou-se as dissertações e teses do PPGEGC no banco de teses e dissertações do programa e observou-se que os temas referentes à memória organizacional e de sistemas de memória organizacional já foram pesquisados no programa, conforme Quadro 01.

Quadro 1 - Estudos sobre memória organizacional e sistemas de memória organizacional no PPGECC

Autor	Título	Ano	T/D	Palavras-chaves
VIDOTTO, Juarez Domingos Frasson	Influências do Capital Humano na Memória Organizacional	2016	T	Conhecimento. Ativos Intangíveis. Capital Humano. Memória Organizacional . Correlação entre Fatores
WILGES, Beatriz	Um Modelo para Organização de Documentos no Contexto da Memória Organizacional	2014	T	Modelo de organização de documentos. Memória organizacional . Classificação de texto em múltiplas categorias. Modelagem <i>fuzzy</i> .
SANTOS, Jane Lúcia Silva	Relações entre capacidade de absorção de conhecimento, sistemas de memória organizacional e desempenho financeiro	2013	T	Capacidade de absorção. Memória organizacional . Sistemas de memória organizacional . Desempenho financeiro. Modelagem de equações estruturais
REÁTEGUI ROJAS, Ruth María	Análise da Efetividade dos Sistemas de Memória Organizacional de uma Instituição de Ensino Superior	2011	D	Memória organizacional . MO. Sistemas de memória organizacional . SMO.
ROTHER, Rodrigo Garcia	Processo para recuperar produtos de inteligência competitiva a partir da memória organizacional: proposta de uma taxonomia para o sistema <i>Mindpuzzle</i>	2009	D	Inteligência Competitiva. Memória organizacional . Taxonomia.
LASPISA, David Frederick	A Influência do Conhecimento Individual na Memória Organizacional: Estudo de Caso em um Call Center	2007	D	Gestão do Conhecimento; Memória Organizacional ; Rotatividade de Pessoal.

Fonte: Autora (2017)

Assim sendo, a dissertação de Ruth María Reátegui Rojas, intitulada “Análise da Efetividade dos Sistemas de Memória Organizacional de uma Instituição de Ensino Superior”, de 2011, possui a mesma abordagem e analisa os mesmos constructos, porém a presente pesquisa tem o intuito de focalizar o estudo em uma instituição de ensino superior pública brasileira, multicampi, mais especificamente junto aos seus jornalistas, de modo a expandir os estudos empíricos, relacionados à temática de sistemas de memória organizacional, em outros distintos locais de pesquisa dos localizados na literatura.

1.6 ESTRUTURA DO ESTUDO

Esta dissertação está dividida em cinco capítulos. O capítulo inicial abrange a contextualização do tema, a pergunta de pesquisa, os objetivos, geral e específicos; a justificativa, a importância e a delimitação do trabalho e, ainda, a aderência ao EGC.

Já o segundo capítulo compõe a revisão de literatura, em que é descrita a revisão sistemática e apresentada a revisão narrativa.

O terceiro capítulo explica os procedimentos metodológicos adotados, que englobam: classificação da pesquisa, participantes, instrumento de coleta dos dados; e análise e interpretação dos dados.

O quarto capítulo exhibe a apresentação e análise dos resultados, em que se apresentam os sistemas de memória organizacional utilizados pelos participantes da pesquisa e as percepções dos entrevistados em relação à efetividade dos sistemas de memória organizacional.

No quinto e último capítulo constam as conclusões da pesquisa e as recomendações para trabalhos futuros.

2. REVISÃO DE LITERATURA

Na pesquisa científica, a revisão de literatura é um elemento fundamental em sua construção, pois ela é imprescindível não só na definição do problema, como também para se conhecer o estado da arte sobre determinada temática, as lacunas e a contribuição para a investigação desse campo de conhecimento em estudo (BENTO, 2012).

Desta forma, as revisões de literatura também são necessárias para o mapeamento da literatura, haja vista o crescente número de publicações científicas a cada ano (MARQUES; MARQUES; MATA, 2008; PAUTASSO, 2013). De acordo com a progressiva evolução dos conhecimentos, o mapeamento da literatura deve se iniciar pelos trabalhos mais atuais, e, por conseguinte, ir retrocedendo no tempo (BENTO, 2012).

A revisão de literatura pode ser realizada de diferentes formas, tais como uma revisão narrativa, revisão sistemática ou revisão integrativa. A revisão narrativa (ou tradicional) pode ser considerada como um resumo narrativo de evidências sobre um determinado tema, abrangendo, comumente, métodos informais e subjetivos para coletar e interpretar as informações (KLASSEN; JADAD; MOHER, 1998; FORREST, 2008), além de tentar responder a um conjunto de questões de um determinado tópico (FORREST, 2008).

Já a revisão integrativa é considerada um método de revisão mais amplo, de modo que possibilita a inclusão de trabalhos teóricos e empíricos, estudos com diferentes metodologias - quantitativa e qualitativa (POMPEO; ROSSI; GALVÃO, 2009), além de permitir um conjunto maior de objetivos, como: definição de conceitos, revisão de teorias e evidências; e análise de problemas metodológicos de um tema particular (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010). Para tanto, os trabalhos selecionados para a revisão são analisados de maneira sistemática no tocante aos seus objetivos, materiais e métodos, propiciando análise do conhecimento pré-existente sobre os constructos pesquisados (POMPEO; ROSSI; GALVÃO, 2009).

E, por fim, na revisão sistemática há uma procura exaustiva de estudos relevantes acerca de um tema específico, sendo que os trabalhos retornados na busca são, posteriormente, avaliados e sintetizados conforme o método pré-determinado e explícito (KLASSEN; JADAD; MOHER, 1998). Ou seja, essas revisões constituem-se sistemáticas em sua abordagem, utilizando métodos explícitos e rigorosos na identificação dos textos, na apreciação crítica e na síntese dos estudos relevantes (LOPES; FRACOLLI, 2008). Neste tipo de revisão procura-

se responder a uma questão específica em profundidade, diferentemente do como ocorre na revisão narrativa (FORREST, 2008). Assim, a revisão sistemática torna-se um recurso significativo da prática baseada em evidências, que consiste em uma forma de síntese dos resultados de pesquisas relacionados com um problema específico (GALVÃO; SAWADA; TREVIZAN, 2004).

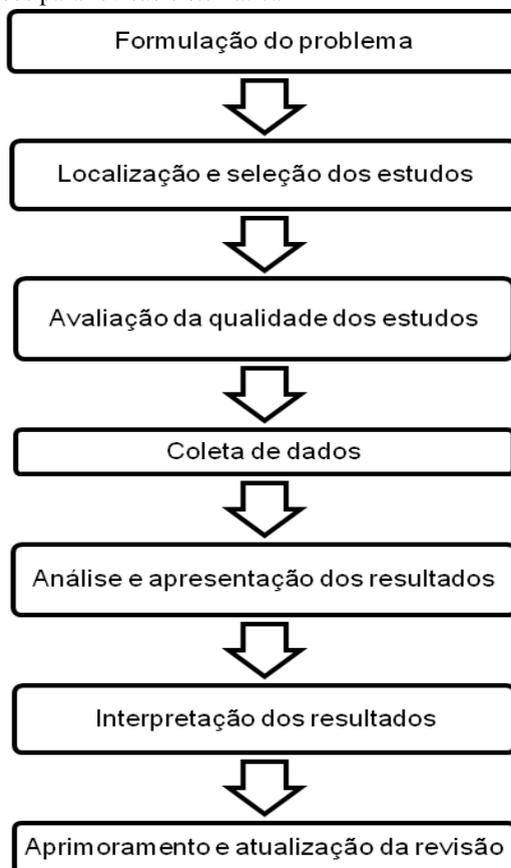
Desse modo, neste estudo realizou-se uma revisão sistemática que englobou as bases de dados internacionais Scopus e Web of Science, bem como uma revisão narrativa.

2.1 REVISÃO SISTEMÁTICA

A revisão sistemática da literatura, segundo Lima, Soares e Bacaltchuk (2000, p. 143), é “uma forma de síntese das informações disponíveis em dado momento, sobre um problema específico, de forma objetiva e reproduzível, por meio do método científico”, tendo como preceitos: esgotamento na busca dos trabalhos analisados e seleção dos trabalhos através de critérios de inclusão e exclusão explícitos (LIMA; SOARES; BACALTCHUK, 2000).

Higgins e Green (2006) sugerem que a revisão sistemática seja executada considerando os passos de Higgins e Green (2006), aplicados nesse estudo, conforme se pode constatar na Figura 1.

Figura 1 – Passos para revisão sistemática



Fonte: Adaptado de Higgins e Green (2006)

Para a etapa da busca dos artigos, optou-se por duas bases de dados, a Scopus¹ e a Web of Science (WoS)², as quais foram elegidas devido à sua relevância internacional, agrupando cada uma mais 60 milhões de registros, entre livros, capítulos de livro, artigos revisados por pares e trabalhos publicados em anais de eventos nacionais e internacionais.

¹ Disponível em: <<http://www.elsevier.com/solutions/scopus>>. Acesso em: 06 out. 2017

² Disponível em: <<http://wokinfo.com/citationconnection>>. Acesso em: 06 out. 2017

Considerando as regras de pesquisa de cada base, foram adaptadas as estratégias de busca para a Scopus e Web of Science. Assim, as buscas na base Scopus foram feitas de modo que os termos pesquisados estivessem contidos nos campos: título, resumo ou palavras-chave. Na Web of Science, além desses campos, também estava incluído o campo palavras-chave criadas (keywords plus).

Ainda na Web of Science, os termos foram pesquisados em todos os bancos de dados disponíveis na base, que são:

- a. Principal Coleção da Web of Science (focada na literatura acadêmica mundial);
- b. Derwent Innovations Index (fornece informações de patentes com valor agregado do Derwent World Patent Index®);
- c. KCI - Base de dados de periódicos coreanos (que contém artigos multidisciplinares);
- d. Russian Science Citation Index (focado na literatura acadêmica em periódicos russos);
- e. SciELO Citation Index (focada na literatura acadêmica em periódicos de acesso aberto da América Latina, Portugal, Espanha e África do Sul).

Nas pesquisas também foram utilizados a truncagem com o objetivo de retornar resultados com termos no singular e plural (*), trocar uma letra/caractere (?) do termo pesquisado; e buscar termos simultaneamente por meio dos operadores booleanos (AND), além do uso das palavras entre aspas (“ ”), para aspas para buscar o termo exato.

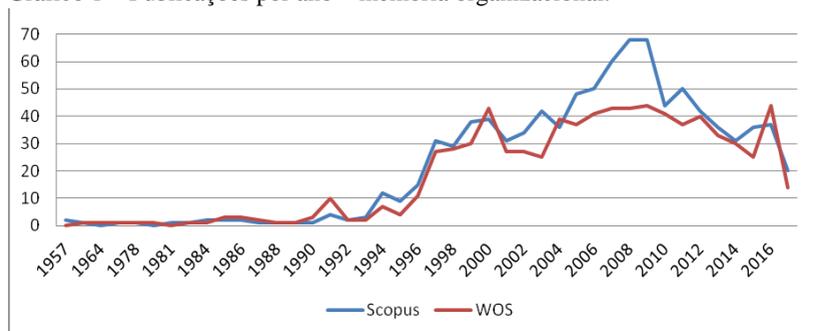
Para fins de entendimento da temática, as estratégias de buscas foram divididas de modo que, inicialmente, serão apresentados os resultados sucintos da busca referentes à memória organizacional e, em seguida, os resultados da busca relacionada ao termo sistemas de memória organizacional, que é o foco da pesquisa.

Desta forma, para encontrar os documentos nas bases de dados *Scopus* e *Web of Science* (WoS) foi utilizado o termo “*organi?ation*memor**” (*organizational memory* - memória organizacional), de modo que o termo deveria estar contido no título, resumo ou palavras-chave dos documentos.

Na base de dados *Scopus*, o termo “*organizational memory*” buscado nos títulos, abstracts e palavras-chave dos documentos, teve como retorno 932 resultados, partindo-se do ano de 1957 até o presente ano. E na *Web of Science* foram encontrados 759 documentos, sendo o

primeiro datado de 1962, e evoluindo esses números nos anos posteriores, conforme apresentado no gráfico 1.

Gráfico 1 – Publicações por ano – memória organizacional.



Fonte: Autora (2017)

O gráfico 1 mostra a evolução histórica das publicações com o termo *organizational memory* nas bases Scopus e Web of Science. Percebe-se uma evolução crescente nas publicações a partir de 1990, havendo um perceptível declínio a contar de 2010 e 2011, e ocorrendo uma nova ascensão nas publicações em 2015 e 2016. Nota-se, ainda, um declive no número de publicações no ano de 2017, devido ao fato de a busca sistemática ter ocorrido no mês de agosto deste mesmo ano, não havendo todos os dados das produções científicas do ano para serem analisados.

Os dados das pesquisas realizadas indicam que, apesar de as publicações com o termo *organizational memory* terem se iniciado contíguo à década de 60, o “boom” (relevância das pesquisas) começou na década de 90, como podemos comprovar consultando as publicações mais citadas. Na base de dados Scopus, temos o artigo *Technology brokering and innovation in a product development firm*, de Hargadon, A. e Sutton, R.I. (1997), com 1156 citações. Em relação à base de dados Web of Science, o artigo mais citado foi o de Huber (1991), intitulado *Organizational learning: the contributing processes and the literatures*, com 2682 citações.

Os artigos localizados nas bases de dados estão distribuídos em diversas áreas, como: Administração Pública, Artes e Humanidades, Ciência ambiental, Ciência da Gestão de Pesquisa de Operações, Ciências Agrícolas e Biológicas, Ciências Comportamentais, Ciências da Decisão, Ciências da Informação/Biblioteconomia, Ciências Planetárias e da Terra, Ciências Sociais, Economia Empresarial,

Economia, Econometria e Finanças, Energia, Engenharia, Engenharia Química, Informática, Matemática, Medicina, Negócios, Gestão e Contabilidade, Pesquisa em Educação/Educacional, Problemas/questões sociais, Psicologia, Robótica, Sistemas de Controle de Automação, Telecomunicações. O Quadro 2 mostra as primeiras 15 áreas de pesquisa (por contagem do registro) em relação a cada base consultada. Assim, das buscas realizadas percebe-se como a temática acerca de memória organizacional tem sido escopo de várias outras áreas de conhecimento, além das habituais áreas de Psicologia e Administração/Gestão.

Quadro 2 - Primeiras 15 áreas de pesquisa

	Scopus	Web of Science
1	Informática	Economia empresarial
2	Negócios, gestão e contabilidade	Informática
3	Ciências sociais	Engenharia
4	Engenharia	Ciências da informação/biblioteconomia
5	Ciências da decisão	Ciência da gestão de pesquisa de operações
6	Matemática	Psicologia
7	Psicologia	Telecomunicações
8	Economia, econometria e finanças	Pesquisa em educação/educacional
9	Medicina	Sistemas de controle de automação
10	Artes e humanidades	Problemas/questões sociais
11	Ciência ambiental	Robótica
12	Energia	Ciências comportamentais
13	Engenharia química	Matemática
14	Ciências agrícolas e biológicas	Ciências sociais e outros tópicos
15	Ciências planetárias e da Terra	Administração pública

Fonte: Autora (2017)

Derivando do constructo Memória organizacional tem-se o tema *sistemas de memória organizacional*, termo este utilizado para uma nova busca sistemática a fim de se propiciar a compreensão do objeto dessa pesquisa.

O termo agora a ser buscado foi *sistemas de memória organizacional (organizational memory system)*, mas dependendo dos autores podem ser encontradas ainda as seguintes nomenclaturas: *organizational memory information system*, *computer-supported organizational memory*, *computer-based information technology*.

Foram utilizados os mesmos mecanismos da busca anterior, só que agora com os seguintes termos: "organi?ation* memor* syste*" OR

"organi?ation* memor* information syste*" OR "computer-supported organi?ational memor*" OR "computer-based information technolog*". Como resultado obteve-se na base de dados Scopus 131 documentos, e na base de dados *Web of Science* 97 documentos, conforme o Quadro 3.

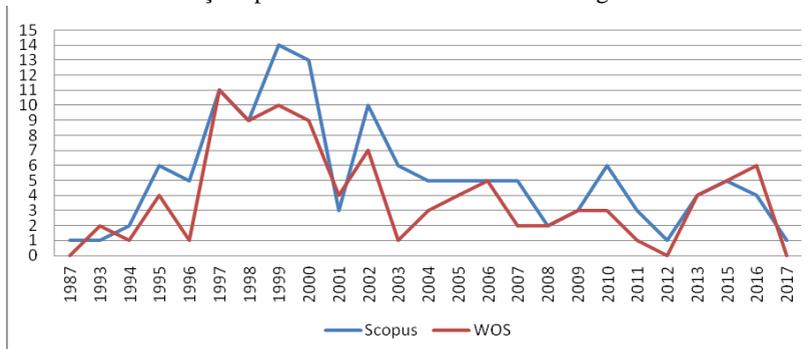
Quadro 3 - Termos buscados

Termos buscados	Scopus	Web of Science
"organi?ation* memor* syste*" OR "organi?ation* memor* information syste*" OR "computer-supported organi?ational memor*" OR "computer-based information technolog*"	131 documentos	97 documentos

Fonte: Autora (2017)

O gráfico 2 expõe a evolução histórica das publicações com o termo *sistemas de memória organizacional*. Nota-se a contemporaneidade do termo, uma vez que, nos documentos recuperados, o mesmo aparece pela primeira vez em 1987.

Gráfico 2 – Publicações por ano – sistemas de memória organizacional.



Fonte: Autora (2017)

Ainda do gráfico 2, percebe-se uma oscilação do termo ao longo das últimas três décadas, o que acaba revelando também a diversidade de áreas relacionadas aos documentos recuperados nas buscas às bases de dados. O quadro 4 expõe as primeiras 15 áreas de pesquisa (por contagem do registro). Nota-se que as áreas de maior relevância do termo foram: Informática, Economia empresarial, Negócios, gestão e contabilidade, Ciências sociais, Engenharia, Ciências da informação/biblioteconomia, Ciências da decisão, Ciência da gestão de

pesquisa de operações, Matemática, Psicologia, entre outros, como se pode observar no próximo quadro.

Quadro 4 - Primeiras áreas de pesquisa (por contagem do registro)

Nº	Scopus	Web of Science
1º	Informática	Economia empresarial
2º	Negócios, gestão e contabilidade	Informática
3º	Ciências sociais	Engenharia
4º	Engenharia	Ciências da informação/biblioteconomia
5º	Ciências da decisão	Ciência da gestão de pesquisa de operações
6º	Matemática	Psicologia
7º	Psicologia	Telecomunicações
8º	Economia, econometria e finanças	Pesquisa em educação/educacional
9º	Medicina	Sistemas de controle de automação
10º	Artes e humanidades	Problemas/questões sociais
11º	Ciência ambiental	Robótica
12º	Energia	Ciências comportamentais
13º	Engenharia química	Matemática
14º	Ciências agrícolas e biológicas	Ciências sociais e outros tópicos
15º	Ciências planetárias e da Terra	Administração pública

Fonte: Autora (2017)

Da pesquisa realizada percebe-se que tanto na base de dados Scopus, quanto na da Web of Science, as três primeiras publicações (1º, 2º e 3º lugar) com o maior número de citações foram as mesmas em ambas as bases. O mesmo acontece com as publicações que ocupam o 6º, 7º e 8º lugar em relação ao número de vezes que foram citadas, conforme se pode observar nos Quadros 5 e 6.

Quadro 5 – Número de citações das principais publicações – Web of science

Web of science			
Nº	Título	Autor	Nº de citações
1º	Toward a theory of knowledge reuse: Types of knowledge reuse situations and factors in reuse success	Markus, ML	359
2º	A design theory for systems that support emergent knowledge processes	Markus, ML; Majchrzak, A; Gasser, L	295
3º	Actualizing organizational memory with information-systems	Stein, EW; Zwass, V	282
4º	Memory systems in organizations: An empirical investigation of mechanisms for knowledge collection, storage and access	Olivera, F	109
5º	A knowledge-based supplier intelligence retrieval system for outsource manufacturing	Choy, KL; Lee, WB; Lau, HCW; et al	91
6º	The "Third Hand": IT-Enabled Competitive Advantage in Turbulence Through Improvisational Capabilities	Pavlou, Paul A.; El Sawy, Omar A.	89
7º	Augmenting organizational memory: A field study of answer garden	Ackerman, MS	86
8º	Organizational memory information systems: a transitive memory approach	Nevo, D; Wand, Y	81
9º	Strategies for implementing knowledge-based systems	Dutta, S	46
10º	The knowledge repository: Organizational memory information systems	Hackbarth, G; Grover, V	36

Fonte: Autora (2017)

Quadro 6 – Número de citações das principais publicações – Scopus

Scopus			
Nº	Título	Autor	Nº de citações
1º	Toward a theory of knowledge reuse: Types of knowledge reuse situations and factors in reuse success	Markus, M.L.	640
2º	A design theory for systems that support emergent knowledge processes	Markus, M.L., Majchrzak, A., Gasser, L.	599
3º	Actualizing organizational memory with information systems	Stein, E.W., Zwass, V	476
4º	Information technology and organizational learning: A review and assessment of research	Robey, D., Boudreau, M.- C., Rose, G.M.	168
5º	Memory systems in organizations: An empirical investigation of mechanisms for knowledge collection, storage and access	Olivera, F	163
6º	The "third hand": IT-enabled competitive advantage in turbulence through improvisational capabilities	Pavlou, P.A., Sawy, O.A.E.	155
7º	Augmenting organizational memory: A field study of Answer Garden	Ackerman, M.S.	125
8º	Organizational memory information systems: A transactive memory approach	Nevo, D., Wand, Y	114
9º	A knowledge-based supplier intelligence retrieval system for outsource manufacturing	Choy, K.L., Lee, W.B., Lau, H.C.W., Choy, L.C.	103
10º	Strategies for implementing knowledge-based systems	Dutta, S.	66

Fonte: Autora (2017)

Para melhor compreender as temáticas envolvidas neste estudo, realizou-se a leitura dos resumos dos 131 documentos resgatados na base de dados Scopus e dos 97 documentos recuperados da busca na base de dados Web of Science. Após a exclusão dos artigos duplicados, têm-se as publicações escolhidas. O Quadro 7 apresenta os artigos selecionados que se mostraram relacionados diretamente ao tema do presente trabalho.

Quadro 7 - Relação das publicações selecionadas

nº	Autor(es)	Ano	Título	Periódico/ Título do livro	Tipo de referência
1	Arasaki, P. K. Steil, A. V. Santos, N. D.	2017	Memory systems in knowledge-intensive organizations: A case study	Espacios	Journal article
2	Sudharatna, Yuraporn	2015	Organizational Memory System as a Foundation of Knowledge Management	Proceedings of the 12th International Conference on Intellectual Capital Knowledge Management & Organisational Learning	Book section
3	Reátegui, Ruth Poma, Ana Benítez, Segundo Rodríguez, Germania	2015	Sistema de memoria organizacional para centros I+D de una institución de educación superior	Actualidades Investigativas en Educación	Journal article
4	Barros, Victor Freitas de Azeredo Ramos, Isabel Perez, Gilberto	2015	Information systems and organizational memory: a literature review	JISTEM - Journal of Information Systems and Technology Management	Journal article
5	Reátegui, Ruth	2013	Efectividad de los sistemas de memoria organizacional de una institución de educación superior	Actualidades Investigativas en Educación	Journal article
6	Mokhtar, Salimah Abu Bakar, Zaitun Husin, Wan Hasnira W.	2008	A Framework for Faculty Memory Information System	Innovation and Knowledge Management in Business Globalization: Theory & Practice, Vols 1 and 2	Book
7	Ayazi, F. Shams, F.	2007	Using organisational memory in enterprise architecture refinement process		Journal article
8	Atwood, M. E.	2002	Organizational memory systems: Challenges for information technology		Journal article

9	Boy, G. A.	2001	Organizational memory systems	Analysis, Design and Evaluation of Human-Machine Systems 2001	Book section
10	Olivera, F.	2000	Memory systems in organizations: An empirical investigation of mechanisms for knowledge collection, storage and access	Journal of Management Studies	Journal article
11	Lehner, F. Maier, R. K.	2000	How Can Organizational Memory Theories Contribute to Organizational Memory Systems?		Journal article
12	Wijnhoven, F.	1999	Development Scenarios for Organizational Memory Information Systems		Journal article
13	Hackbarth, G. Grover, V.	1999	The knowledge repository: Organizational memory information systems	Information Systems Management	Journal article
14	Linger, H. Burststein, F.	1998	Learning in organisational memory systems: An intelligent decision support perspective	Proceedings of the Thirty-First Hawaii International Conference on System Sciences, Vol I: Collaboration Systems and Technology Track	Book section
15	Goldman-Segall, Ricki Rao, Srinivasan V.	1998	Collaborative on-line digital data tool for creating living narratives in organizational knowledge systems		Journal article
16	Morrison, J.	1997	Organizational memory information systems: Characteristics and development strategies	Thirtieth Hawaii International Conference on System Sciences, Vol 2: Information Systems - Collaboration Systems and Technology	Book section
17	Stein, E. W. Zwass, V.	1995	Actualizing organizational memory with information-systems	Information Systems Research	Journal article

Fonte:

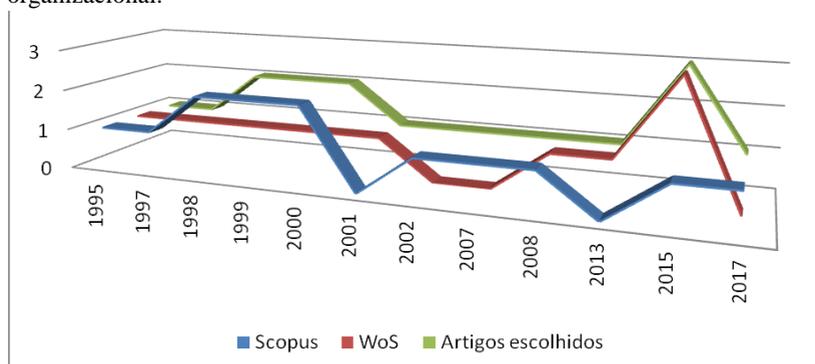
Autora

(2017)

Assim, das publicações selecionadas, as que se mostraram relevantes para a temática de sistemas de memória organizacional, e consequentemente para esta pesquisa, foram os trabalhos de Stein e Zwass (1995) e Olivera (2000), considerando o número de citações que cada artigo obteve, conforme está evidenciado nos Quadros 5 e 6.

O gráfico 3 apresenta a evolução histórica das publicações selecionadas para a leitura completa dos documentos, sendo estes os elencados no Quadro 7. Deste gráfico percebe-se que há publicações que vão desde o ano de 1995 até 2017, o que sugere que as temáticas pesquisadas são pertinentes com a atualidade das pesquisas científicas.

Gráfico 3 – Publicações escolhidas por ano – sistemas de memória organizacional.



Fonte: Autora (2017)

Assim, no primeiro capítulo e nesta seção, foram elucidados os quatro primeiros passos propostos por Higgins e Green (2006). Na próxima seção serão apresentados os três últimos passos da Figura 1, no decorrer da exposição dos constructos de Memória organizacional e Sistemas de memória organizacional.

2.2 REVISÃO NARRATIVA

2.2.1 Memória organizacional

O construto Memória organizacional, que estabelece as organizações como repositórios de experiência acumulada, a qual permite ser ressignificada e reutilizada, não é um termo novo (STEIN, 1995; LEHNER; MAIER, 2000). Arrow (1962, apud Santos, 2013, p. 65), já havia estabelecido a memória de uma organização “como um sistema capaz de armazenar eventos percebidos ou experienciados além da duração da ocorrência por si só, para poderem ser recuperados em um ponto posterior no tempo”.

Assim sendo, através da memória organizacional, as organizações são capazes de manter os conhecimentos originados de experiências passadas, até mesmo no afastamento de colaboradores por um período, seja curto ou longo, inclusive de forma definitiva (SANTOS, 2013). Essas interpretações pretéritas podem ser incluídas em diversas formas de repositórios, sistemas ou artefatos, como em estruturas, em transformações e na ecologia (infraestrutura física) da organização (WALSH; UNGSON, 1991).

No trabalho seminal sobre memória organizacional, Walsh e Ungson (1991) compreendem que o conceito de memória é limitado, subdesenvolvido e fragmentado, especialmente nas teorias sobre as organizações. Reiterando que há uma fragmentação na literatura sobre memória organizacional, Steil e Santos (2012) explicam que, ligado a isso, existe a necessidade de uma maior compreensão de como a aprendizagem e conhecimento são integrados nas organizações e como eles são recuperados.

Nas áreas dos estudos acerca da temática memória organizacional há pesquisadores que mencionam as distintas abordagens praticadas e a carência de estudos empíricos (STEIN, 1995; LEHNER; MAIER, 2000). Sem pormenorizar, os estudos sobre o tema apontam que há um tipo de memória em que se reconhece que as informações referentes ao passado podem ser armazenadas na organização (WALSH; UNGSON, 1991).

Deste modo, apesar de que se reconheça que a memória organizacional consiste em artefatos mentais e estruturais que têm consequentes efeitos sobre o desempenho, esse conceito permanece fragmentado e não sintetizado em uma teoria consistente (WALSH; UNGSON, 1991).

Para os mesmos autores,

(...) no seu sentido mais básico, a memória organizacional refere-se às informações armazenadas com o início da história de uma organização e que podem ser levadas em conta nas decisões atuais. Esta informação é armazenada como uma consequência da implementação de decisões a que se referem, por lembranças individuais e por interpretações compartilhadas (WALSH e UNGSON, 1991, p.61).

Desta forma, percebeu-se que essa fragmentação da literatura deste tema leva uma grande quantidade de pesquisadores a tentar compreender as formas pelas quais o conhecimento é armazenado e utilizado nas organizações (STEIL; SANTOS, 2012). Para as autoras Steil e Santos (2012), a sistemática que busca compreender esses métodos de armazenagem de conhecimento organizacional “para uso futuro tem sido amplamente definida como memória organizacional (Huber, 1991; Stein e Zwass, 1995; Nevo e Wand, 2005; Lehner e Maier, 2000), ou sistemas de memória organizacional (Olivera, 2000)” (STEIL; SANTOS, 2012, p. 3).

Em seu artigo intitulado “*Building conceptual relations between organizational learning, knowledge, and memory*”, que busca analisar as relações conceituais entre aprendizagem organizacional, conhecimento e memória, as autoras Steil e Santos (2012) apresentam uma lista não exaustiva de definições de memória organizacional, conforme pode ser observado no Quadro 8.

Quadro 8 - Definições de memória organizacional

Autores	Definições de memória organizacional
Arrow (1962)	Um sistema capaz de armazenar eventos que tenham sido percebidos ou experimentados além da duração do evento real, sejam recuperados posteriormente.
Hedberg (1981)	A memória organizacional estabelece as estruturas cognitivas do processamento da informação e a teoria da ação para toda a organização.
Walsh e Ungson (1991)	Informações armazenadas sobre o passado de uma organização.
Stein (1995)	É o meio pelo qual o conhecimento do passado é gerado nas atividades presentes, resultando em níveis mais altos ou mais baixos de eficácia organizacional.

Watson (1996)	Entendido sob a forma de um conceito abrangente e corporativo de base de dados (base) que é cada vez mais aprimorado por tecnologias multimídia e de rede (por exemplo, sistemas de gerenciamento de imagens, arquivos e documentos).
Moormann e Miner (1997)	Crenças coletivas adquiridas através da experiência. Crenças compartilhadas, rotinas comportamentais ou artefatos físicos que variam em seu conteúdo, nível, dispersão e acessibilidade.
Ackerman e Halverson (2000)	É a coleção de conhecimento corporativo histórico que é empregado para uso atual através de métodos apropriados de coleta, organização, refinação e disseminação da informação e conhecimento armazenados.
Lehner e Maier (2000)	Sistema capaz de armazenar coisas percebidas, experientes ou auto-construídas além da duração da ocorrência real, e de recuperá-las em um momento posterior.
Schatzki (2006)	A memória significa prática. Memória como propriedade de uma prática ou organização.
Papoutsakis (2009)	É um termo usado para descrever a preservação do conhecimento organizacional.
Anderson e Sun (2010)	É o conjunto de informações armazenadas de estímulos de decisão (ou seja, problemas encontrados) e respostas (ou seja, a resposta da organização aos problemas).

Fonte: Steil e Santos (2012, p. 8)

De acordo com o Quadro 8, as autoras identificam que há definições que se concentram principalmente na capacidade da organização de armazenar informações do passado (experiências); outras na capacidade que a memória organizacional tem para armazenar, recuperar e preservar o conhecimento organizacional, evidenciando o seu conteúdo; outra que relaciona com a eficácia organizacional; outras que enfatizam os repositórios tecnológicos ou qualquer outro dispositivo; e outras que se relacionam com crenças compartilhadas, rotinas comportamentais ou artefatos físicos como sendo os componentes da memória organizacional (STEIL; SANTOS, 2012).

Em sua tese, intitulada “Memória organizacional e a constituição de bases de conhecimento”, Molina (2013), por meio de sua revisão de literatura, relaciona outros conceitos e/ou conteúdos relativos à temática memória organizacional com base em outros autores, conforme se observa no Quadro 9.

Quadro 9 - Conceitos relativos à temática memória organizacional

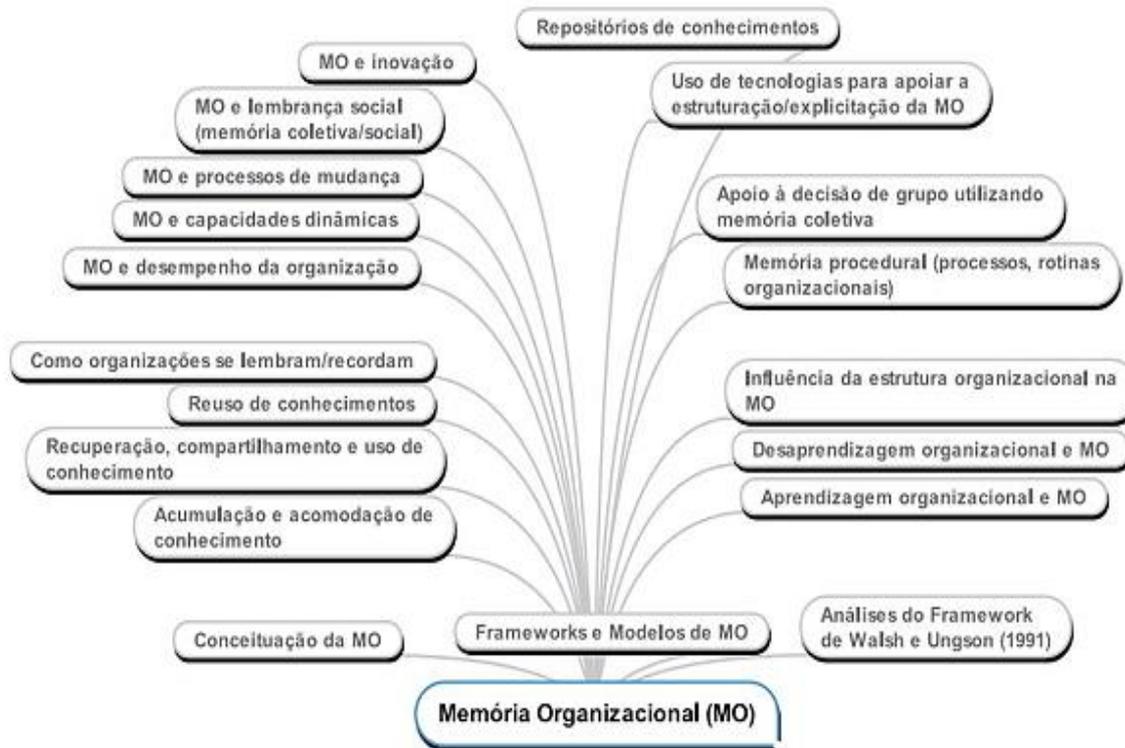
Autores	Definição/Exemplos/Objetivo	Características
Costa(1997)		[...] restrita e limitada a um conjunto de ações sistemáticas, voltadas para a recuperação do passado em atividades do tempo presente, que determinariam a maior ou menor eficácia da organização (p.143)
Laspisa (2007)	Define como [...] conhecimento corporativo que representa experiências prévias que são arquivadas e compartilhadas pelos usuários (p.37)	[...] constituída por um conhecimento explícito [...] e conhecimento tácito [...] e abrange aspectos funcionais, técnicos e sociais de trabalho, o trabalhador e o ambiente de trabalho (p.37)
Menezes (2006)	Define por [...] acervo de informação, conhecimentos e práticas, agregados e retidos pela organização ao longo de sua existência, utilizados para o suporte às suas atividades, seus processos decisórios e para a preservação do seu capital intelectual, potencializando a gestão do conhecimento (p.31) Já como objetivo [...] podem servir como repositório de dados, informação e conhecimento. A externalização e disseminação do conhecimento tácito geram requisitos diferenciados de repositórios de conhecimento, os quais são dependentes do tipo de uso queira fazer deles (p.38)	[...] instrumento de gestão do conhecimento, provê facilidades de organização, armazenamento e preservação de informações e conhecimentos e também de compartilhamento, tornando-se base para a comunicação e o fomento do aprendizado (p.9)
Laudon e Laudon (2004)		[...] é a aprendizagem armazenada a partir do histórico de uma organização, e que pode ser utilizada para a tomada de decisões ou outras finalidades (p.325-326)
Moresi(2006)	Como exemplos de repositórios, podem ser citados os manuais corporativos e relatórios de diversos tipos, sendo normalmente definidos em relação aos conteúdos que apresentam e aos processos ligados à memória organizacional (p.288-289)	

Abecker et al. (1998)	Objetiva ser [...] ferramenta que, além de ser um repositório de informação, também possibilita à organização o compartilhamento e reuso do conhecimento corporativo, individual e de aprendizagem das rotinas diárias da organização.	
Yagui (2003)		A memória organizacional pode ser descrita como uma ferramenta para a aprendizagem em equipe. Numa organização onde as pessoas são estimuladas a pensar, ter uma memória organizacional onde possam ficar registradas as ideias decorrentes, para consulta de todos, amplia as possibilidades de aproveitamento por meio da soma de experiências e conhecimentos coletivamente gerados (p.70)

Fonte: Adaptado de Molina (2013, p.187).

Já o artigo de Santos; Uriona Maldonado; Santos e Steil (2012), que buscou mapear o perfil das pesquisas acadêmico-científicas sobre memória organizacional, expõe os principais macrotemas (temáticas) indexados nas áreas de Gestão e Negócios (*Management* e *Business*) da *Web of Science*, conforme observa-se na Figura 2. Dos artigos analisados, os autores inferiram que os que tinham uma abordagem tecnológica pesquisavam a utilização de tecnologias da informação no suporte à estruturação da memória organizacional (além da contribuição de outras áreas de pesquisas, como a Engenharia do Conhecimento), sistemas de informação baseados em computador (tratados como repositórios de conhecimentos), tecnologias colaborativas, sistemas de apoio à decisão (tratados como sistemas baseados em conhecimento), e ontologias (para representação da memória organizacional) (SANTOS; URIONA MALDONADO; SANTOS E STEIL, 2012).

Figura 2 - Árvore de macrotemas dos estudos de memória organizacional nas áreas gestão e negócios na base Web of Science



Fonte: Santos; Uriona Maldonado; Santos; Steil (2012)

Santos; Uriona Maldonado; Santos e Steil (2012) ainda identificaram outros campos de pesquisa: a gestão do conhecimento (com foco nos processos de acumulação, acomodação ou armazenamento de conhecimento, recuperação, compartilhamento e (re) uso de conhecimentos) e a aprendizagem organizacional (abordagem da relação entre processos de aprendizagem ou desaprendizagem e seus “efeitos” e “associações” com memória organizacional; e a influência da estrutura da organização no desenvolvimento da sua memória). Houve ainda trabalhos que pesquisaram a relação da memória organizacional com: desempenho organizacional, inovação, capacidades dinâmicas. Por isso, devido à complexidade da natureza do conhecimento e da memória organizacional, há uma gama diversa de possibilidades de pesquisa no campo e muitas abordagens acerca da memória organizacional, em que cada uma destaca uma perspectiva característica e significativa, fatos esses ocasionados pela ausência de uma teoria que abranja essa matéria (ALMEIDA, 2006).

As pesquisas que tentam explicar a memória organizacional, segundo Almeida (2006, p.68) ocorrem:

(...) em um espectro que vai de sua conceituação à sua construção. A despeito da posição assumida, as pesquisas sobre a MO lidam com fatores abstratos, representados por teorias, modelos explicativos, esquemas cognitivos, esquemas conceituais, dentre outros; e com fatores concretos, representados por documentos, bancos de dados, bases de conhecimento, repositórios, dentre outros.

Desta forma, percebe-se que os estudos de memória organizacional, devido à fragmentação na literatura, ainda permeiam muitas abstrações, conceituações e fundamentos. Por conseguinte, na composição da memória organizacional, faz-se necessário considerar estudos teóricos, baseados em teorias desenvolvidas por pesquisadores da temática, e estudos práticos, oriundos de pesquisas empíricas (MOLINA, 2013).

A partir da década de 90 e da publicação do estudo basilar de Walsh e Ungson (1991), nota-se uma evolução no desenvolvimento de frameworks e modelos que auxiliem no entendimento e operacionalização da temática da memória organizacional e na execução de estudos empíricos acerca da mesma (SANTOS; URIONA MALDONADO; SANTOS; STEIL, 2012).

Assim, em relação ao mapeamento do perfil das pesquisas acadêmico-científicas sobre memória organizacional, Santos; Uriona Maldonado; Santos e Steil (2012) concluem que, dos dez trabalhos mais citados, quatro deles foram o conjunto de artigos escolhidos para análise pormenorizada pelos autores e que são os elencados no Quadro 10. Além disso, as informações deste Quadro permitem:

“que pesquisadores saibam por onde começar/aprofundar as suas pesquisas sobre o tema e conheçam quais os trabalhos mais influentes da área, ou seja, aqueles trabalhos que outros pesquisadores utilizam para fundamentar as suas pesquisas e possuem alto índice de impacto” (SANTOS; URIONA MALDONADO; SANTOS; STEIL, 2012, p. 12)

Quadro 10 - Comparação do número de citações dos artigos sobre memória organizacional

Autores	Títulos dos artigos	Ano	2012		JAN/2018	
			Nº de citações	Posição	Nº de citações	Posição
Walsh, J.P; Ungson, G.R	Organizational memory	1991	155	1º	989	1º
Stein, E. W.; V. Zwass	Actualizing organizational memory with information systems	1995	90	2º	283	4º
Stein, E. W.	Organizational memory: review of concepts and recommendations for management	1995	46	6º	135	7º
Moorman, C.; A. S. Miner	The impact of organizational memory on new product performance and creativity	1997	41	8º	447	2º

Fonte: Web of Science e adaptado de Santos; Uriona Maldonado; Santos e Steil (2012)

Para a construção do quadro 10, além das informações relativas ao artigo de Santos; Uriona Maldonado; Santos e Steil (2012), foi realizada uma pesquisa na base de dados *Web of Science*, em janeiro de 2018, no mesmo formato e estratégia de busca da pesquisa realizada em 2012.

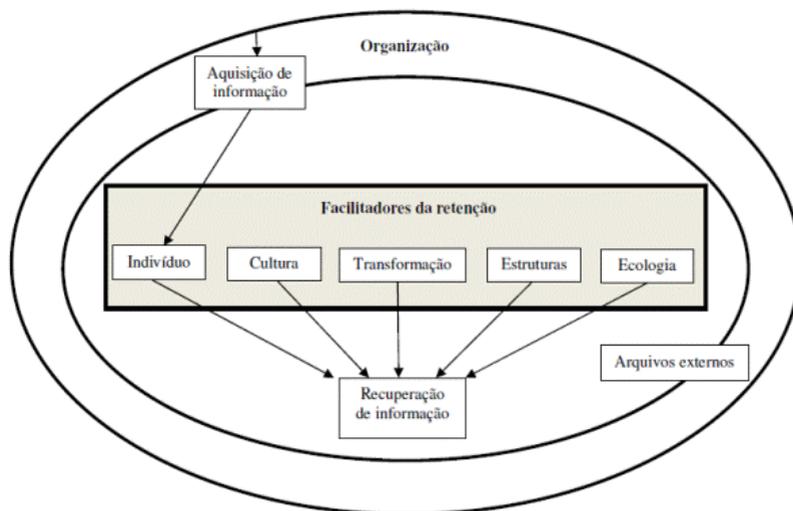
No que se refere às informações apresentadas no Quadro 10, constatou-se que os quatro artigos analisados no estudo de Santos; Uriona Maldonado; Santos e Steil (2012) continuaram a estar entre as primeiras posições em relação ao número de citações que cada artigo possui. Outro ponto a se considerar foi o de que, mesmo havendo se passado mais de cinco anos entre as pesquisas, o artigo de Walsh e Ungson (1991) continua liderando no número de citações nos dois anos examinados, demonstrando a relevância e influência que o mesmo possui junto aos pesquisadores, mais precisamente em suas fundamentações teóricas.

Walsh e Ungson (1991, p. 57) entendem que "na medida em que as organizações apresentam características de processamento de informações, elas devem incorporar algum tipo de memória", indicando que se a organização conseguir obter, reter, armazenar e disponibilizar o conhecimento no decurso do tempo, pode propiciar consistentemente a memória organizacional. Esses autores consideram a memória organizacional como o conjunto de artefatos mentais e estruturais que influenciam o desempenho organizacional, porém ainda estaria com conceituações fragmentadas, sem uma teoria mais harmoniosa.

Assim sendo, a construção da memória organizacional, segundo Walsh e Ungson (1991), acontece considerando as estruturas de suas facilidades de retenção, as informações contidas, os processos de aquisição e recuperação e os efeitos produzidos.

Deste modo, Walsh e Ungson (1991) propõem um modelo de memória organizacional baseado nos componentes de ambientes de decisão, processos e procedimentos de aquisição de informações nos ambientes interno e externo, estruturas e facilidades para sua retenção e recuperação. Neste modelo, há a definição de uma estrutura que ilustra a atuação da memória organizacional e é constituída pelo ambiente de decisão, organização, da aquisição de informação, das facilidades de retenção (dividida em indivíduos, cultura, transformação, estruturas e ecologia), recuperação de informações e arquivos externos. O modelo e seus componentes estão ilustrados na Figura 3.

Figura 3 - Modelo de memória organizacional proposta por Walsh e Ungson



Fonte: Traduzido de Walsh e Ungson (1991, p.66).

O modelo de Walsh e Ungson (1991) é composto pelos processos: aquisição, retenção e recuperação.

Na aquisição, os autores não mencionam conceitos de conhecimentos, gestão ou uso, devido à temporalidade do estudo (WALSH; UNGSON, 1991), mas segundo Silva (2016), esta conceituação se iniciou em 1997, com Davenport e Prusak, e Nonaka e Takeuchi, além de outros autores sobre o tema. Walsh e Ungson (1991) utilizam o conceito de informação, constituinte do núcleo da memória organizacional e este armazenamento é originado nas pessoas, porém, em decorrência do processo evolucionário acometido pelos estímulos e decisões, há a codificação de seus efeitos e interpretações, sendo suas consequências também constituintes da memória organizacional (WALSH e UNGSON, 1991).

De acordo com Rother (2009 apud Silva, 2016, p. 101), “a aquisição de informações se dá através de atividades cognitivas dos indivíduos da organização, extrapolando-o quando do compartilhamento com seus pares”. No que se refere à retenção, trata-se de auxiliares do processo de tomada de decisão, no qual as informações podem estar contidas no cérebro das pessoas, no papel, nos sistemas de informação, nos procedimentos, normas e costumes, armazenando e traduzindo informações e memórias organizacionais (WALSH e UNGSON, 1991).

Utilizando-se da metáfora de armazenamento dos processos de memória de nível individual, os autores citam a existência de cinco caixas de armazenamento ou instalações de retenção que constituem a estrutura da memória dentro das organizações, além de um repositório de fonte externa à organização (arquivos externos). Neste sentido, Walsh e Ungson (1991, p. 63) argumentam que:

(...) (1) os padrões de retenção variam de acordo com a forma como os estímulos e as respostas da decisão podem ser armazenados e (2) a memória organizacional não é armazenada em um local, mas sim pode ser distribuída em diferentes partes de uma organização.

Portanto, as cinco caixas de armazenamento que pretendem esclarecer como a memória organizacional atua na organização envolvem:

1.Indivíduos: que armazenam a memória da organização em sua própria capacidade para lembrar e articular a experiência e as orientações cognitivas que empregam para facilitar o processamento da informação. Silva (2016, p. 102) cita que a memória pode estar entre os meios, como “nas estruturas físicas, lógicas e culturais das organizações, suas crenças e valores e nas capacidades individual e grupal de resgatar conhecimentos e experiências e aplicá-las nos processos e atividades do presente”.

2.Cultura: as informações podem estar na linguagem, nas estruturas compartilhadas, nos símbolos, nas histórias que se encontram e formam interpretações compartilhadas dentro da organização. Para Walsh e Ungson (1991, p. 65), a cultura é um dos fatores facilitadores de retenção de Memória Organizacional devido ao “fato da informação estar coletivamente retida no processo de transmissão (ou seja, o compartilhamento de interpretações)”.

3.Transformações: a informação está incorporada nas muitas transformações que ocorrem nas organizações. (WALSH E UNGSON, 1991, p. 65). Desta forma, a lógica que orienta os processos de transformação das entradas em saídas ou resultados está incorporada nestas

transformações. E, assim, a recuperação de informações de transformações passadas orienta processos de transformação atuais.

4.Estruturas: A estrutura organizacional, para Walsh e Ungson (1991, p. 65), deve ser “considerada à luz de suas implicações para comportamento de cada papel individual e seu vínculo com o ambiente. Os comportamentos individuais fornecem um repositório no qual as informações organizacionais podem ser armazenadas”. Os autores ainda citam que a estrutura reflete e armazena informações sobre a percepção do ambiente sobre a organização.

5.Ecologia: a estrutura física real ou a ecologia do local de trabalho revela uma boa quantidade de informações sobre a organização. A configuração física geralmente reflete os aspectos hierárquicos de uma organização. Assim, Walsh e Ungson (1991, p. 66) citam que “a ecologia do local de trabalho ajuda a moldar e reforçar o comportamento dentro de uma organização” (WALSH E UNGSON, 1991).

Dentro deste contexto, para compreender as facilidades do processo de retenção, Menezes (2006, p.37), com base no artigo de Walsh e Ungson (1991), as sintetiza no Quadro 11.

Quadro 11 - Facilidades de retenção do modelo Walsh e Ungson (1991)

Repositório	Premissas	Onde encontrar informação/conhecimento
Indivíduos	Indivíduos retêm informações baseadas em suas próprias experiências e observações diretas. Indivíduos mantêm gravações e arquivos de ajuda à memória.	Memória, estruturas de crenças, mapas causais, assunções, valores, crenças articuladas.
Cultura	A cultura incorpora a experiência passada que pode ser útil para lidar com o futuro. A informação é coletivamente retida no processo de transmissão, isto é, no compartilhamento de interpretações.	Linguagem, <i>frameworks</i> compartilhados, símbolos, histórias, sagas.
Transformações	A recuperação de informação de transformações passadas guia processos correntes de transformação.	Projeto do trabalho e socialização, orçamento e planejamento de <i>marketing</i> , procedimentos, regras e sistemas formalizados.
Estruturas	A estrutura reflete e armazena informações sobre a percepção do ambiente pelo indivíduo.	Papel organizacional, papéis exercidos por colaboradores na organização.
Ecologia	A ecologia de espaços de trabalho ajuda a moldar e reforçar comportamentos dentro das organizações.	Organização e seus membros, estrutura física (<i>layout</i>), papéis exercidos
Arquivos externos	Empregados antigos retêm grande parte da história da organização.	História da organização, ex-empregados, governo, mídia, outros.

Fonte: Menezes (2006, p. 37)

E, por fim, a recuperação pode ocorrer de forma automática, quando as informações sobre as decisões presentes são determinadas de forma intuitiva e com pequeno esforço, em função da execução de algumas sequências de ação estarem bem estabelecidas ou terem sequência habitual, e baseadas num processo de transformações compartilhadas e codificadas, ou controladas, quando as pessoas podem recuperar a informação propositalmente e conscientemente, ao fazerem analogia com uma decisão anteriormente tomada, sendo necessária uma coleção de experiências e decisões que se contextualizem num pensamento coletivo (WALSH e UNGSON, 1991). Reátegui Rojas (2011), na sua revisão de literatura, identifica os processos de memória organizacional dos autores pesquisados em sua dissertação, conforme se observa no Quadro 12. A autora ainda conclui que os processos descritos por Olivera (2000) abarcam todos os processos definidos pelos outros autores analisados em sua pesquisa.

Quadro 12 - Processos de memória organizacional

Olivera (2000)	Walsh e Ungson (1991)	Stein (1995)	Wijnhoven (1998)	Markus (2001)	Chou et al. (2007)	Ozdemir (2010)
Coleta: filtrar conteúdo; inclui os passos de coleta, avaliação e seleção.	Aquisição: interpretações acerca das decisões organizacionais e suas subsequentes consequências.	Aquisição: aprendizado ou aquisição de registros e capital humano.	Aquisição: coleta e alocação do conhecimento e da informação na memória.	Capturar e documentar o conhecimento / Empacotamento.	Aquisição: obter a informação.	Adquirir
Manutenção: atualização da MO.		Manutenção: atualização da MO.	Manutenção: atualização da MO.		Integração: implica em que a informação possa ser modificada, compartilhada, redefinida e disponível onde esta seja necessária / Disseminação: informação que é disseminada e compartilhada	
Acesso: através de pessoas ou tecnologias.	Recuperação: pode ser em grande parte automática.	Busca e recuperação: as MO são acessadas para dar suporte à tomada de decisões e soluções de problemas.	Pesquisa e recuperação: pode ser automática ou com a intervenção do homem.	Reutilização: lembrar onde está o conhecimento e satisfaz às necessidades dos usuários e a aplicação do conhecimento / Difusão: pode ser passiva ou ativa; inclui uma variedade de atividades de facilitação.		Recuperar
Implícito na definição dos sistemas de MO.	Retenção: cinco repositórios internos e um externo à organização.	Retenção: esquemas, <i>scripts</i> e sistemas.	Retenção: lugar onde colocar o conhecimento.		Memória organizacional	Reteter

Fonte: Reátegui Rojas (2011, p. 44)

Desta forma, perceber os processos de memória apresentados por diferentes autores propicia a identificação de quais seriam os melhores a serem empregados no estudo da percepção da efetividade dos sistemas de memória organizacional (REÁTEGUI ROJAS, 2011).

Walsh e Ungson (1991) citam que, para uma memória organizacional ser rica e funcional, é necessário interligar todos os repositórios de informações na organização e os indivíduos que a compõem. Os autores ainda alegam que “os indivíduos são importantes, não só porque eles mesmos são uma fonte de informação retida, mas também porque eles determinam em grande parte quais informações serão adquiridas e depois recuperadas de outros repositórios de memória” (WALSH E UNGSON, 1991, p. 78). Corroborando, Lehner e Maier (2000) indicam que não se deve descuidar do fator humano, pois este é o fundamento e o criador de todo conhecimento e de toda memória que permeiam as organizações.

Os autores Lehner e Maier (2000) também mencionam que, em qualquer organização, a memória organizacional existe, sendo como construto ou como conceito. Eles ainda relatam a importância dos conhecimentos estarem disponíveis a toda a organização na participação dos colaboradores em processos decisórios, na coletividade entre eles, como resultado de grupos de discussão, pela autonomia desses empregados na preservação de seus conhecimentos.

Portanto, todo o conhecimento acumulado, mantido no indivíduo ou no ambiente, tanto na estrutura física ou orgânica, as transformações e mudanças na organização, bem como a cultura e as políticas adotadas pela organização são os principais fatores que alimentam o modelo Walsh e Ungson para que a organização possa ter uma memória organizacional efetiva (BARROS; RAMOS; PEREZ, 2015, p. 51). Deste modo, "este conhecimento integra e coordena todas as atividades organizacionais, mesmo a transmissão de novos conhecimentos em todo o sistema. Esta facilidade, é claro, é a memória de uma organização" (WALSH E UNGSON, 1991, p. 72).

Por fim, diante dos vários termos para a memória organizacional, Almeida (2006) acredita que a conceituação do termo faria jus a uma maior atenção, devido a fatos relevantes da vida organizacional estarem inseridos em teorias e práticas de gestão, e serem necessários para o planejamento, comunicação, tomada de decisão e também para o processamento de informação. Assim, memórias organizacionais, quando bem gerenciadas, são fontes relevantes para o sucesso organizacional, tendo nos sistemas de memória organizacional a

estrutura das tecnologias de informação no apoio a essas memórias da organização (WINJNHOVEN, 1999).

2.2.2 Sistemas de memória organizacional

Nas organizações, à medida que as pessoas registram dados, informações e conhecimentos explícitos, por intermédio de arquivos, registros e documentos, em papel ou eletrônicos, é imprescindível que proporcionem meios de organizar e reter as resultantes dos processos interativos (MOLINA, 2013), de modo que “sejam exploradas com a utilização de sistemas de informação” (ALMEIDA, 2006, p. 67).

Os sistemas de informação, como meio de melhorar a memória organizacional, apoiam o processo de aquisição, retenção, armazenamento e disseminação de conhecimento da organização, propiciando novas estratégias para o compartilhamento de conhecimento, ideias, experiências e informações, gerando maior eficácia na tomada de decisão, na solução de problemas, em inovação e na qualidade de produtos e serviços (BARROS; RAMOS; PEREZ, 2015, p. 52).

As tecnologias da informação, enquanto repositórios de conhecimentos explícitos, permitem uma infraestrutura de armazenamento, acesso e recuperação destes conhecimentos na esfera organizacional (CARDENAS; SPINOLA, 2010). Assim, há organizações que procuram beneficiar-se dos sistemas de informação, baseados em computador, em relação ao armazenamento de amplos volumes de informações e conhecimentos, tornando-os acessíveis, facilitando a comunicação entre os indivíduos, propiciando os registros de interações e transações, além da automatização de processos (OLIVERA, 2000). Desta forma, as organizações desenvolvem ou adotam sistemas de informação visando à solução de problemas relacionados “à perda de conhecimento ou à recuperação de conhecimentos geograficamente dispersos, visando incrementar a localização de novos conhecimentos, o seu armazenamento e a sua recuperação futura” (SANTOS, 2013, p. 71).

Stein e Zwass (1995) percebem os sistemas de informação como uma parte vital da memória organizacional e, em seu artigo “*Actualizing organizational memory with information systems*”, analisam as conceituações e tarefas específicas de memória organizacional suportada pela tecnologia da informação. Esses autores apresentam uma estrutura para representar um sistema de informação da memória organizacional,

baseado nos critérios teóricos de memória organizacional. A Figura 4 apresenta a estrutura proposta por Stein e Zwass (1995).

Figura 4 - Estrutura para sistemas de informação de memória organizacional



Fonte: Nonato; Perez; Medeiros Jr e Pereira, 2016, p. 3030.

A estrutura idealizada por Stein e Zwass (1995) possui duas camadas, sendo que:

A primeira camada é subdividida em quatro subsistemas:

- a. **integrativo**: suporta o compartilhamento de conhecimento organizacional no decurso do tempo em todos os níveis da organização e responde pela integração temporal e integração espacial;
- b. **adaptativo**: identifica, captura, organiza e distribui o conhecimento sobre o meio ambiente para os atores organizacionais adequadas, adaptando o conhecimento às prováveis mudanças de ambiente;
- c. **realização de metas**: procura alcançar os objetivos de desempenho da organização, não somente o armazenamento de metas de conhecimento, também auxilia os atores das

organizações nos processos tradicionais de planejamento e controle;

- d. **manutenção de padrões:** a ênfase é sobre os recursos humanos da empresa. Diz respeito às atitudes, valores e normas dos membros da organização, contribuindo para a coesão e a moral da organização.

E a segunda camada está relacionada aos processos de apoio à memória, identificados como funções mnemônicas (funções que assistem a memória). Esses processos são que abrangem a aquisição, retenção, manutenção, busca e recuperação de conhecimento (STEIN e ZWASS, 1995).

Stein e Zwass (1995) mencionam que o modelo Walsh e Ungson (1991) é insatisfatório, pois os autores não reconhecem os sistemas de informação como constituintes da memória organizacional. Por conseguinte, os autores expõem que a relevância dos sistemas de informação para a organização consiste em apoiar a memória organizacional e argumentam que os sistemas de informação “ajudam os atores humanos a lidar com a possível sobrecarga de informações, auxiliando-os em seu papel como processadores de informação” (STEIN; ZWASS, 1995, p. 90).

Desta forma, o conhecimento pode ser considerado como um conteúdo ou processo efetivado por agentes humanos ou artificiais em atividades de geração de valor científico, econômico, social ou cultural (PACHECO, 2014). Percebendo-o como um processo, o qual comumente tem o envolvimento de pessoas, e não podendo ser capturado num contexto de sistemas desprovido de pessoas, tem-se que o que pode ser capturado são todos os dados ou informações que descrevem o conhecimento e que podem ser usados para gerar novos conhecimentos (HACKBARTH; GROVER, 1999).

Assim, a capacidade da organização de lembrar e aprender com o passado, isto é, usar sua "memória organizacional", tem acontecido há tempos como um meio de aprender, trocar e acumular conhecimento para assistir as organizações a alcançar seus objetivos (ATWOOD, 2002). O conhecimento do passado pode ser utilizado nas atividades do presente, resultando em níveis mais altos ou mais baixos de efetividade organizacional, em que estas atividades se referem à tomada de decisões, organização, liderança, projeção, controle, comunicação, planejamento, motivação, além de outras funções do processo de gerenciamento (HACKBARTH; GROVER, 1999).

Num outro contexto, Mokhtar, Abu Bakar e Husin (2008) citam que as organizações educacionais necessitam identificar, coletar, classificar, verbalizar e difundir o conhecimento presente na instituição de ensino de modo que informações complexas e específicas (como relatórios de conferências, seminários, documentos técnicos, atas de reuniões, regras e procedimentos formalizados) estejam organizadas e categorizadas adequadamente, antes de torná-las acessíveis na intranet ou portal da instituição.

Nesse entendimento, Ayazi e Shams (2007) entendem que os ativos de conhecimento relacionados a competências dos recursos humanos, experiências de projetos (bem ou malsucedidos) e resolutivas de problemas desempenham um papel importante na melhoria das atividades futuras da organização.

De acordo com Olivera (1999), a utilização de mecanismos de coleta, armazenagem e acesso ao conhecimento do passado torna-se especialmente mais significativa em organizações de multiunidades, de modo que o conhecimento gerado em uma unidade pode ser utilizável em outra unidade da mesma organização. Esses mecanismos podem facilitar a transferência de conhecimento, oportunizando o compartilhamento de conhecimento disperso dentro da organização, diminuindo os custos organizacionais no desenvolvimento de soluções reiteradas para problemas frequentes; a criação de novos conhecimentos por meio da combinação de conhecimentos praticados, mas dispersos na organização; além da ampliação das capacidades organizacionais pelo meio do reconhecimento e da replicação das melhores práticas na organização (OLIVERA, 1999).

Assim sendo, o acesso ao conhecimento experiencial mostra-se importante em várias situações (como no exame de informações históricas essenciais para compreensão de hodiernos entraves organizacionais), devido às complexidades e detalhes relevantes estarem baseados em ocorrências pretéritas que seriam morosos de redescobrir, principalmente se os colaboradores que executaram as atividades/trabalho não estão mais na organização (HACKBARTH e GROVER, 1999).

Por isso, a memória organizacional é afetada pelas interações sociais, empresariais, governamentais, ambientais e políticas, uma vez que as mesmas influenciam diretamente a comunicação e, por consequência, atingem as informações que são armazenadas e por que elas são armazenadas (HACKBARTH; GROVER, 1999). O autor Atwood (2002) percebe que as memórias organizacionais são geradas e usadas nas organizações com pouco esforço explícito dedicado ao seu

desenvolvimento. Assim, as tecnologias da informação oferecem a expectativa de auxiliar a construção e utilização das memórias organizacionais (ATWOOD, 2002).

A suplementação da tecnologia da informação aos processos organizacionais permite um número maior de relações de trabalho, pesquisando mais rápido e em mais locais, gerando uma recuperação de informação mais ágil, armazenando um maior número de ocorrências e explorando relacionamentos nunca antes possíveis (HACKBARTH; GROVER, 1999).

Os resultados positivos da organização dependem da capacidade de seus membros de se comunicarem e de se coordenarem, dado que a comunicação e a coordenação proveem os meios para produzir e armazenar as informações que a organização necessita (ATWOOD, 2002).

Desta forma, compreender que o conhecimento organizacional pode ser armazenado e preservado em diferentes repositórios mostra-se essencial para estudos de memória organizacional, uma vez que uma parte representativa das pesquisas dessa temática está concentrada na identificação das diferentes formas de armazenamento e preservação do conhecimento organizacional (STEIL; SANTOS, 2012).

Por meio do Quadro 13, podem-se observar os principais repositórios para armazenar e preservar o conhecimento organizacional encontrados na literatura, evidenciando-se uma variabilidade de estruturas cognitivas, organizacionais e tecnológicas, entendidas cada uma como um sistema de memória organizacional (STEIL; SANTOS, 2012).

Quadro 13 - Repositórios principais para armazenamento e preservação do conhecimento organizacional encontrados na literatura acadêmica

Facilitadores	Autores
Rotinas e procedimentos	Nelson e Winter (1982); Walsh e Ungson (1991); Starbuck (1992); Levitt e March (1996); Moorman and Miner (1997)
Pessoas	Simon (1991); Starbuck (1992); Levitt e March (1996); Dunham e Burt (2011)
Cultura organizacional	Walsh e Ungson (1991); Starbuck (1992); Cook e Yanov (1993); Levitt e March (1996); Moorman and Miner (1997)
Estrutura organizacional	Walsh e Ungson (1991); Levitt e March (1996); Moorman and Miner (1997)
Estrutura física do ambiente de trabalho	Walsh e Ungson (1991); Levitt e March (1996); Moorman and Miner (1997)

Produtos	Hargadon e Sutton (1997); Argote (1999); Olivera (2000)
Arquivos	Yates (1990); Campbell-Kelly (1996); Nilakanta et al. (2006)
Sistemas de informação	Huber (1991); Starbuck (1992); Stein e Zwass (1995); Olivera (2000)
Redes sociais	Olivera (2000)

Fonte: Steil e Santos (2012, p. 8)

Na literatura científica, Steil e Santos (2012) expõem que há o emprego de terminologias diversas no que tange à representação dos artefatos tecnológicos que intentam armazenar e preservar o conhecimento organizacional, como sistemas de informação (e.g. Stein e Zwass, 1995), sistemas de memória baseados em computador (e.g. Olivera, 2000), sistema de informação de memória organizacional (e.g. Wijnhoven, 1999), sistemas de gerenciamento de conhecimento ou sistemas baseados em conhecimento (e.g. Cardenas e Spinola, 2010)(Steil e Santos, 2012). Neste sentido, Santos (2013, p. 70) compreende que a visão dos sistemas de informação

“como repositórios de memória organizacional têm sido pesquisados amplamente pela comunidade científica, no entanto, devido ao uso de diferentes terminologias adotadas, a representação da literatura sobre o tema ainda é um desafio”.

Deste modo, existem pesquisas que “destacam os sistemas de memória organizacional baseados em tecnologia da informação como bem mais do que simples repositórios eletrônicos” (SANTOS, 2013, p. 73). Em sua pesquisa, Morrison (1997) explora as características e estratégias de desenvolvimento em termos de tipos de informação e processos mnemônicos voltados para o desenvolvimento específico de sistemas de memória organizacional.

Linger e Burstein (1998) indicam a importância dos sistemas de informação complexos pela sua capacidade de emulação do comportamento humano e expõem a capacidade do *Intelligent Decision Support* no apoio a tomada de decisão nas organizações. Esses autores sintetizam e apresentam um esquema teórico para um sistema de memória organizacional, no contexto do suporte a decisões inteligentes, que apoiem as atividades organizacionais no nível pragmático e cognitivo (LINGER e BURSTEIN, 1998), enquanto Boy (2001), em seu estudo, descreve os principais requisitos, conceitos ou desafios no

desenvolvimento de um sistema de memória organizacional, considerando uma abordagem baseada em agentes dos sistemas de memória organizacional.

Goldman-Segall, Rao e Willinsky (1998) pesquisam a ferramenta colaborativa on-line chamada *Web Constellations*, que pode ser usada como uma ferramenta para sistema de memória organizacional (OMS) e sistemas de conhecimento organizacional.

Em seu artigo “*Information systems and organizational memory: a literature review*”, Barros, Ramos e Perez (2015) realizam uma revisão de literatura que objetivou explorar como os sistemas de informação de memória organizacional aprimoram e apoiam a criação, o armazenamento e a disseminação de conhecimentos na organização ao longo do tempo, a fim de garantir uma gestão eficaz da memória organizacional. Para tanto, os autores realizaram uma busca sistemática nos artigos das bases científicas Scopus, Web of Science, IEEEExplore e AIS Electronic Library (AISeL), que são consideradas as bases científicas mais representativas na área de sistemas de informação. Como resultado, foram elencados os sistemas de informação de memória organizacional Answer Gardner, Lotus Note, Project Memory System, KnoeMore System, Handbook, Thoughtflow e KnowledgeScope, que são sistemas de informação específicos para a gestão da memória organizacional.

A partir destes sistemas, Barros, Ramos e Perez (2015) realizaram uma análise baseada em conceitos, características e classificações que permitiu a classificação dos sistemas de informação de memória organizacional, considerando como critérios os tipos de conhecimento suportados por esses sistemas e o processo de aquisição, retenção, armazenamento e disseminação desses conhecimentos. Assim, com essa pesquisa os autores identificam que a relação entre memória organizacional e sistemas de informação ainda é inexpressiva, mesmo com a existência de poucos casos de sucesso no uso de sistemas de informação de memória organizacional na literatura (BARROS; RAMOS e PEREZ, 2015).

No artigo “*Sistema de memoria organizacional para centros I+D de una institución de educación superior*”, de autoria de Reátegui; Poma; Benítez e Rodríguez (2015) foi proposto um modelo de sistemas de memória organizacional para um centro de pesquisa e desenvolvimento, em uma instituição de ensino superior (no Equador), baseado em quatro componentes: sociais, culturais, tecnológicas e de processo. O modelo resultou num sistema fundamentado em sistemas de software livre e tecnologias de web livre, tendo a implementação

resultado num elevado nível de aceitação por parte dos gestores e pesquisadores nos centros de pesquisa e desenvolvimento.

Segundo Barros, Ramos e Perez (2015, p. 53), sistemas de informação de memória organizacional podem ser definidos como:

(...) “qualquer sistema de informação usado na organização que permita aprimorar o processo de aquisição, retenção, armazenamento e distribuição de conhecimento ao longo do tempo, envolvendo inclusive indivíduos que não fazem parte da organização, promovendo (i) um conhecimento efetivo do processo de gerenciamento e memória organizacional; e (ii) otimização dos processos de tomada de decisão, resolução de problemas, garantia de qualidade e desenvolvimento de produtos e serviços na organização (Kwan & Balasubramanian, 2003; Stein & Zwass, 1995)”.

Nonato; Perez; Medeiros Jr e Pereira (2016) entendem não ser adequado pensar somente em um sistema de memória, mas em como os diferentes sistemas existentes nas organizações podem ser abrangentes e conectados para que se possam capturar, armazenar e reconstruir conhecimentos, e desse modo refletir as experiências da organização.

Assim, os gestores devem assegurar que, nas organizações, os sistemas de informação existentes:

(...) “apoiem as funções da memória, e identifiquem quais as características e limitações estes sistemas apresentam com a finalidade de: 1) evitar a evasão de conhecimento especializado; 2) fomentar a incorporação de novos conhecimentos; 3) alavancar a inovação sem que esta seja refém de experiências passadas; 4) apoiar a eficiência operacional, promovendo melhoria contínua em base a conhecimento prévio acumulado; 5) evitar a volatilidade e obsolescência do conhecimento organizacional, que ocorrem em função da constante frequência com o que o conhecimento se modifica” (NONATO; PEREZ; MEDEIROS JR; PEREIRA, 2016, p. 3033-3034).

Da revisão sistemática realizada, conforme exposta na seção 2.1, emergem os trabalhos de Olivera (2000), Reátegui (2013) e Arasaki, Steil e Santos (2017), que buscaram identificar os sistemas de memória

organizacional, sendo que esses dois últimos trabalhos utilizam o *framework* proposto por Olivera (2000).

Olivera (2000) realizou a pesquisa em uma organização multinacional de consultoria de negócios com seis escritórios, situados na América do Norte e na Europa, e apontou a importância dos sistemas de memória baseados em computador (como intranet) e não baseados em computador (como redes sociais físicas) para suportar os conhecimentos dispersos geograficamente na organização.

Entretanto, a pesquisa de Reátegui (2013) teve como objetivo desenvolver um estudo sobre as percepções da efetividade dos sistemas de memória organizacional, baseados em computador, usados pelos docentes da Universidade Técnica Particular de Loja (Equador) nas suas atividades acadêmicas.

No Brasil, tem-se o estudo de Arasaki, Steil e Santos (2017), que mapeou os sistemas de memória mais utilizados, suas características e aspectos relacionados à efetividade na recuperação dos conhecimentos experienciais, em uma organização intensiva em conhecimento brasileira, multiunidades, presente nos estados de SP, RJ, SC, MG e DF, e tendo como a área de atuação a de negócios digitais.

Dos trabalhos analisados na revisão sistemática, percebe-se uma diversidade de sistemas de memória organizacional que foram identificados nas pesquisas, além da expansão e/ou acréscimo dos sistemas de memória organizacional em comparação aos expostos no artigo de Olivera (2000). O Quadro 14 expõe os sistemas de memória organizacional identificados nas pesquisas.

Quadro 14 - Sistemas de memória organizacional identificados

Autores	Sistemas identificados
Olivera (2000)	Centros de conhecimento, Quadros de avisos eletrônicos, Intranet do conhecimento, Redes sociais (pessoas)
Reátegui (2013)	Repositório de vídeos Repositório de documentos Repositório de áudios Repositório de recursos educativos Repositório de publicações OCW UTPL Wiki ECC Blog ECC YouTube ECC Slideshare ECC

Arasaki; Steil; Santos (2017)	Base de dados compartilhados Redes sociais E-mail Sistemas de informação Mídia social corporative
-------------------------------	---

Fonte: autora (2018)

Há ainda o trabalho de Sudharatna (2015), que pesquisou as ferramentas ou métodos de coleta de dados, informações ou conhecimento ao longo de trabalho dos funcionários do Banco Thai. Os cinco sistemas de memória organizacional mais usados foram: anotações na forma de papel pessoal, notas arquivadas no computador pessoal; questionando (o que eles gostariam de saber) os colegas, arquivos/manuais mantidos na intranet e questionando pessoas experientes do banco.

Assim, a memória organizacional está sendo avaliada em pesquisas através de seus meios ou repositórios que são usados para o armazenamento do conhecimento (REÁTEGUI ROJAS, 2011). Do mesmo modo, Olivera (2000) define sistemas de memória organizacional como conjunto de dispositivos de retenção de conhecimento (pessoas ou documentos) que coletam, armazenam e proveem acesso à experiência organizacional (conhecimento experiencial), e como exemplos o autor cita as redes sociais e as tecnologias baseadas em computador. Corroborando, Reátegui Rojas (2011, p. 38) percebe os sistemas de memória organizacional como “um sistema que se encarrega de partes da memória organizacional com a ajuda de sistemas de informação e/ou dá suporte às tarefas, funções e processos relacionados ao uso da memória organizacional”.

O quadro teórico proposto por Olivera (2000) está fundamentado no conceito de memória organizacional desenvolvido por Walsh e Ungson (1991) e, desta maneira, Olivera (2000) percebe que os sistemas de memória organizacional, assim como os repositórios e os *storage bins* (depósitos ou caixas de armazenamento), são meios de armazenagem de conhecimento experiencial, mas diferem conceitualmente desses, pois os sistemas de memória organizacional:

- a. têm o escopo explícito de coletar, armazenar e tornar acessível o conhecimento experiencial;
- b. são unidades concretas com as quais as pessoas podem interagir e analisar de forma empírica, e não sendo categorias conceituais;

- c. compreendem a natureza dispersa do conhecimento experiencial e salientam a relevância da indexação como uma dimensão estrutural chave; e
- d. consideram o papel das tecnologias de informação e outras iniciativas de gestão do conhecimento como formas específicas de memória organizacional

Assim sendo, os sistemas de informação são estruturas que propiciam uma melhor utilização da memória (SAIDATUL; KAMARUZAMAN, 2009 apud REÁTEGUI ROJAS, 2011, p. 38), além de serem uma parte vital dela (STEIN e ZWASS, 1995).

A efetividade da memória organizacional está relacionada à capacidade de conteúdo do conhecimento que contribui para a efetividade da própria organização (por meio da satisfação das necessidades de conhecimento e informação da organização), e os meios da memória organizacional influem na eficiência (baixo custo, facilidade, alta velocidade) de utilização do seu conteúdo (REÁTEGUI ROJAS, 2011). Neste sentido, Stein e Zwass (1995) entendem a memória organizacional como o método pelo qual os conhecimentos passados são levados em conta nas atividades presentes, resultando em níveis maiores de efetividade organizacional. Os processos de memória organizacional suportados por sistemas de informação ajudam a elevar o desempenho e a produtividade da organização, tornando-se efetivos no apoio às organizações na realização de seus objetivos (BARROS; RAMOS; PEREZ, 2015)

Nonato; Perez; Medeiros Jr e Pereira (2016, p. 3033) percebem que:

“(…) a forma com a qual os sistemas de informação representam as relações de poder, em função das informações que disponibilizam e os incentivos e barreiras para que especialistas capturem e registrem seu conhecimento, e de que forma o conhecimento disperso pode ser recrutado para subsidiar a tomada de decisão, determinarão quão efetivo é uso da memória organizacional enquanto recurso estratégico”.

Desta forma, os sistemas de informação mostram-se diretamente relacionados com a memória organizacional, através do registro do seu conhecimento, bem como na sua utilização posterior.

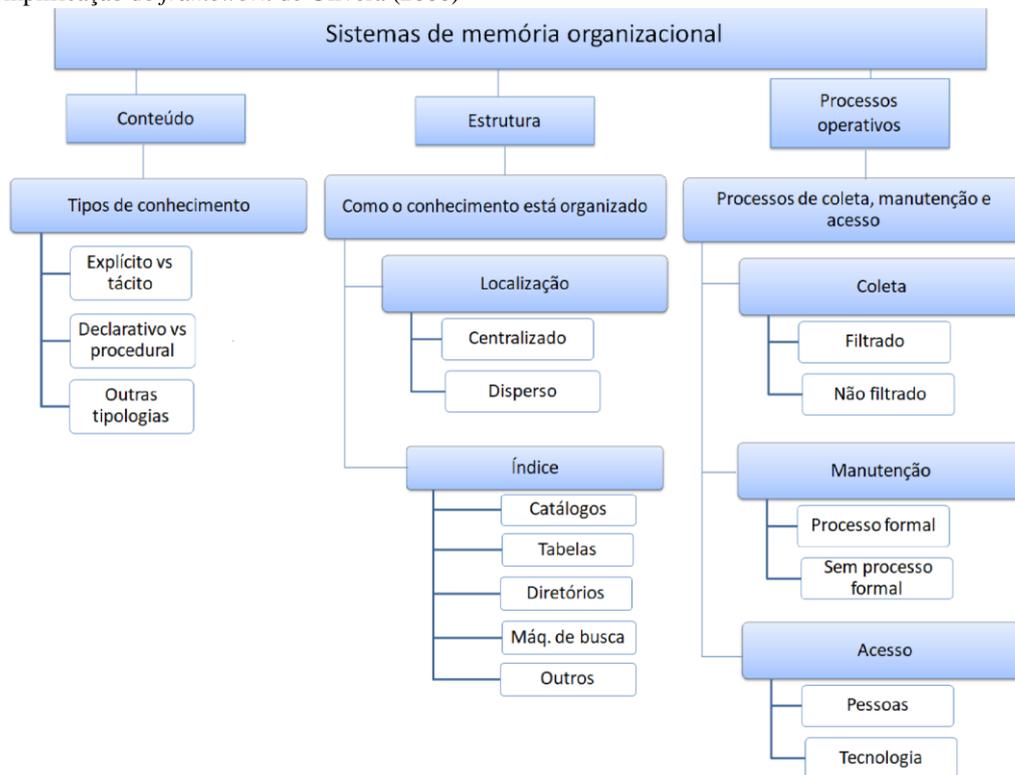
No entanto, Sudharatna (2015) ressalta que se os sistemas de memória organizacional, em qualquer organização, não tiverem

efetividade, o conhecimento da organização pode estar sendo perdido. Nesta linha, Reátegui Rojas (2011) percebe que a avaliação da efetividade de uma memória organizacional é um campo que ainda precisa ser desenvolvido, tanto em pesquisas empíricas, quando conceitualmente.

Por isso, Olivera (2000, p. 828) afirma que a efetividade de um sistema de memória organizacional pode ser avaliada de diversas formas, que incluem “percepções, qualidade dos resultados e eficiência na utilização dos recursos individuais e/ou organizacionais”.

Neste sentido, Olivera (2000) apresenta um *framework* (exemplificado pela Figura 5) que objetiva contextualizar e avaliar a efetividade dos sistemas de memória organizacional, com base nas características de:

- conteúdo: relaciona-se ao tipo de conhecimento que pode ser mantido (tácito, explícito, declarativo, procedural, etc.);
- estrutura: organização do conhecimento, sendo definida pela localização do conhecimento e de sua indexação. A localização pode ser centralizada (quando conteúdo for acessível para todos os colaboradores da organização) e dispersa ou distribuída (caso o conhecimento esteja armazenado em diferentes localizações). Já a indexação ao conhecimento pode ocorrer de diferentes formas e indica o lugar em que o conhecimento está armazenado;
- processos operativos: está relacionado a coleta, manutenção e acesso ao conhecimento (Quadro 12).

Figura 5 – Exemplificação do *framework* de Olivera (2000)

Fonte: Steil, Santos e Santos (2010 apud Reátegui Rojas, 2011, p. 47).

A qualidade da indexação, segundo Olivera (2000), pode ser um determinante para a acessibilidade do conteúdo, bem como a forma de filtragem do conhecimento na percepção acerca da credibilidade e legitimidade.

Olivera (2000, pg. 816-817) ainda menciona que “o meio pelo qual o conteúdo de um sistema de memória pode ser acessado é suscetível de ser um determinante crítico da utilização do sistema”, bem como “a qualidade da manutenção de um sistema pode ser um fator determinante para a percepção de sua efetividade e utilização”. De acordo com Reátegui Rojas (2011, p. 47), Olivera (2000) ainda relaciona a efetividade com:

- (...) “a) a relevância e a especificidade do conteúdo dos sistemas;
- b) a efetividade na indexação dos sistemas;
- c) a medida pela qual o conteúdo dos sistemas tem sido avaliado ou filtrado por especialistas na organização;
- d) a medida pela qual os conteúdos dos sistemas são atualizados;
- e) a facilidade de acesso ao sistema”.

Assim como no trabalho de Reátegui Rojas (2011), Reátegui (2013) e Arasaki, Steil e Santos (2017), esta pesquisa utilizou o *framework* de Olivera (2000) como base teórica. Por meio da revisão sistemática percebeu-se que o autor ainda “é o único que trabalha com as características de conteúdo, estrutura e processos operativos de coleta, manutenção e acesso para a avaliação da efetividade dos SMO” (Reátegui Rojas, 2011, p. 47).

No próximo capítulo são apresentados os procedimentos metodológicos adotados para desenvolver esse estudo empírico.

3. PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

A pesquisa, na sua essência, promove a produção de conhecimento novo, com relevância teórica e social, sendo que este conhecimento permite o preenchimento de uma lacuna relevante em uma determinada área de conhecimento (LUNA, 2009).

Assim sendo, a pesquisa científica procura extrapolar o senso comum - o qual também pode ser entendido como uma reconstrução da realidade - por meio do método científico, de modo que este método proporcione a reconstrução da realidade social como objeto do conhecimento, mediante um processo de categorização, com características específicas, que dialoga e conecta o teórico e o empírico (MINAYO; DESLANDES; GOMES, 2009).

Deste modo, neste capítulo serão expostas as etapas da metodologia empregada no estudo que abrangem: classificação da pesquisa, participantes, instrumentos de coleta dos dados e análise e interpretação dos dados.

3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

Segundo Gray (2012), a escolha da metodologia de pesquisa pelo pesquisador é definida por uma combinação de diversos fatores, tais como: perspectivas teóricas, abordagens, métodos. Corroborando Minayo, Deslandes e Gomes (2009) citam que a metodologia abarca concomitantemente a teoria da abordagem (método, os instrumentos de operacionalização, técnicas), e a criatividade do pesquisador (experiência, capacidade pessoal e sensibilidade). Ou seja, ela compreende as concepções teóricas da abordagem, associadas com a teoria, a realidade empírica e os pensamentos sobre a realidade (MINAYO; DESLANDES; GOMES, 2009).

Neste seguimento, este estudo pode ser considerado como uma pesquisa científica, pois este tipo de pesquisa, segundo Rudio (2007, p. 9), se diferencia “de outra modalidade qualquer de pesquisa pelo *método*, pelas *técnicas*, por estar *voltada para a realidade empírica e pela forma de comunicar* o conhecimento obtido”.

A natureza da pesquisa será aplicada, já que busca “gerar conhecimentos para aplicação prática, dirigidos à solução de problemas específicos”, envolvendo verdades e interesses locais (SILVA; MENEZES, 2001, p. 20). Quanto ao objetivo, esta pesquisa pode ser enquadrada como descritiva, a qual Gray (2012, p. 36) entende como a

que procura “desenhar um quadro de uma situação, pessoa ou evento, ou mostrar como as coisas estão relacionadas entre si”.

Este trabalho teve como estratégia de pesquisa o estudo de caso que Yin (2015, p. 17) define como:

(...) uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo (o “caso”) em profundidade e em seu contexto de mundo real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto puderem não ser claramente evidentes (YIN, 2015, p. 17).

Em relação à abordagem, esta pesquisa é classificada como qualitativa que, conforme Gray (2012, p. 136-137), “é altamente contextual, sendo coletada em um contexto natural, da vida real”. Este autor ainda menciona que, nesse tipo de pesquisa, a função do pesquisador é obter um panorama holístico ou integrado de um estudo, englobando as percepções dos participantes. Assim, neste tipo de pesquisa, o pesquisador envolve-se numa experiência intensiva e fundamentada nos depoimentos dos participantes (CRESWELL, 2007).

3.2 PARTICIPANTES

Os participantes da pesquisa foram escolhidos mediante uma amostra não probabilística do tipo intencional, a qual Silva e Menezes (2001, p. 32) citam que são “escolhidos casos para a amostra que representem o ‘bom julgamento’ da população/universo”.

Para manter o anonimato, os entrevistados foram designados por: E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8 e E9.

Assim, a amostragem da pesquisa foi de 9 colaboradores, de um total de 11, sendo jornalistas de uma instituição pública de ensino superior, sujeitos que representaram-se essenciais por lidarem diretamente com os processos informacionais da organização e por atuarem na unidade de pesquisa/de análise.

3.3 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

A forma de coleta de dados foi a bibliográfica para revisão de literatura e a entrevista com os participantes para a análise de resultados.

Gray (2012, p. 63) aponta que a entrevista “tem como matéria-prima a fala de alguns interlocutores”. O autor ainda afirma que a técnica de entrevista possui como escopo a composição de informações

relacionadas ao objeto de pesquisa, além da abordagem do entrevistador conter temas concernentes a esse mesmo objetivo.

Deste modo, nesta pesquisa foram empregadas entrevistas do tipo semiestruturada que, segundo Gray (2012, p. 64), “combina perguntas fechadas e abertas, em que o entrevistado tem a possibilidade de discorrer sobre o tema em questão sem se prender à indagação formulada”. Corroborando, YIN (2015, p. 114) cita que as entrevistas de estudo de caso “lembram conversas guiadas, não investigações estruturadas”.

O objetivo do plano de entrevistas era conhecer a percepção da efetividade dos sistemas de memória organizacional, sob a ótica dos 9 colaboradores jornalistas de uma instituição pública de ensino superior que possui uma estrutura multicampi. Essa percepção da efetividade dos sistemas de memória organizacional considerou as características de conteúdo, estrutura e processos de coleta, manutenção e acesso ao conhecimento elencados no *framework* desenvolvido por Olivera (2000), conforme explanado na seção 2.2.2 dessa pesquisa. Já nessa fase o roteiro de entrevista foi o apresentado no apêndice B.

O tempo total das gravações foi de 594 minutos, ou um pouco menos de 10 horas, tendo o intervalo de tempo das entrevistas entre 30 minutos e 1 hora e 59 minutos. As entrevistas foram gravadas e dos áudios registrados realizou-se a transcrição.

3.4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Por meio das entrevistas realizadas, chegou em dezesseis o número de sistemas mencionados pelos entrevistados. Desse quantitativo total foram selecionados para análise seis sistemas, que se enquadraram como sistemas de memória organizacional, baseados em computador, conforme referencial de Olivera (2000).

Os outros sistemas foram descartados da análise por terem sido pouco citados pelos entrevistados, de modo que não representavam a utilização pela maioria da população pesquisada, não sendo, portanto, representativos no grupo dos entrevistados, uns por serem utilizados somente em um campus da organização, e outros utilizados somente por iniciativa individual de um entrevistado, não sendo, assim, considerados como meio para recuperação de conhecimentos experienciais do grupo de entrevistados.

A análise e interpretação dentro de uma perspectiva qualitativa possuem como enfoque principal a “exploração do conjunto de opiniões

e representações sociais sobre o tema que pretende investigar” (MINAYO, 2009, p. 79).

Desta forma, nesta etapa da pesquisa, a realização da análise e interpretação dos resultados oriundos das entrevistas, foi empregada como técnica de análise de dados qualitativos a análise de conteúdo.

Krippendorff (1980, p. 21 apud Bell, 2008, p. 112) cita que análise de conteúdo pode ser definida como “uma técnica de pesquisa para tornar retratáveis e válidas as inferências dos dados ao seu contexto”.

Já para Bardin (2016, p. 48), a análise de conteúdo é:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) dessas mensagens.

Gray (2012) considera que esse tipo de análise é um dos mais usuais na análise de dados qualitativos e, basicamente, trata-se de realizar “inferências sobre os dados (geralmente texto) identificando de forma sistemática e objetiva características especiais (classes ou categorias) entre eles” (GRAY, 2012, p. 405).

Conforme a natureza das respostas dos entrevistados e os objetivos elencados para esta pesquisa, os dados das entrevistas foram categorizados e subcategorizados utilizando-se da técnica de análise de conteúdo.

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA

O Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC) constitui-se uma instituição de ensino superior, pública e federal, vinculada ao Ministério da Educação (MEC) por meio da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC), possuindo sede e foro em Florianópolis, além de ser uma autarquia federal com autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar (IFSC, 2018c).

No decurso de sua formação, o IFSC sofreu muitas transformações, como mudanças de nome, expansões de unidades, criações de cursos, conforme se pode observar na figura 6, que ilustra a linha do tempo da organização (IFSC, 2018b; IFSC, 2018d).

Figura 6 - Linha do tempo IFSC



Fonte: IFSC (2018d)

Nesse ínterim, o IFSC constrói sua identidade e imagem organizacionais, por meio do alcance de sua missão, visão e objetivos (Quadro 15) em relação à sua comunidade: alunos, público interno ou externo, servidores ou sociedade.

Quadro 15 - Missão, visão e objetivos do IFSC

Item	Descrição
Missão	Promover a inclusão e formar cidadãos, por meio da educação profissional, científica e tecnológica, gerando, difundindo e aplicando conhecimento e inovação, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico e cultural.
Visão	Ser instituição de excelência na educação profissional, científica e tecnológica, fundamentada na gestão participativa e na indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.
Valores	<ul style="list-style-type: none"> - ética: pautada por princípios de transparência, justiça social, solidariedade e responsabilidade com o bem público. - compromisso social: pautado pelo reconhecimento às diferenças históricas, econômicas, culturais e sociais. - equidade: pautada pelos princípios de justiça e igualdade nas relações sociais e nos processos de gestão. - democracia: pautada pelos princípios de liberdade, participação, corresponsabilidade e respeito à coletividade. - sustentabilidade: pautada pela responsabilidade social e ambiental. - qualidade: pautada no princípio de dignificação humana, por meio do trabalho, do conhecimento e do aprimoramento das relações individuais e sociais.
Objetivos (Institutos Federais)	<p>I - ministrar educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos;</p> <p>II - ministrar cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores, objetivando a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização de profissionais, em todos os níveis de escolaridade, nas áreas da educação profissional e tecnológica;</p> <p>III - realizar pesquisas aplicadas, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas, estendendo seus benefícios à comunidade;</p> <p>IV - desenvolver atividades de extensão de acordo com os princípios e finalidades da educação profissional e tecnológica, em articulação com o mundo do trabalho e os segmentos sociais, e com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos;</p> <p>V - estimular e apoiar processos educativos que levem à geração de trabalho e renda e à emancipação do cidadão na perspectiva do</p>

desenvolvimento socioeconômico local e regional; e

VI - ministrar em nível de educação superior:

a) cursos superiores de tecnologia visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia;

b) cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas na formação de professores para a educação básica, sobretudo nas áreas de ciências e matemática, e para a educação profissional;

c) cursos de bacharelado e engenharia, visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia e áreas do conhecimento;

d) cursos de pós-graduação lato sensu de aperfeiçoamento e especialização, visando à formação de especialistas nas diferentes áreas do conhecimento; e

e) cursos de pós-graduação stricto sensu de mestrado e doutorado, que contribuam para promover o estabelecimento de bases sólidas em educação, ciência e tecnologia, com vistas no processo de geração e inovação tecnológica.

Fonte: IFSC (2018c, 2018f)

Para atender a sua finalidade no âmbito catarinense, atualmente a instituição conta com vinte e dois campi (2018a) e a reitoria, conforme a Figura 7:

Figura 7 - Campi do IFSC



Fonte: IFSC (2018a)

O IFSC tem por finalidade:

(...) formar e qualificar profissionais no âmbito da educação profissional e tecnológica, nos diferentes níveis e modalidades de ensino, para os diversos setores da economia, bem como realizar pesquisa aplicada e promover o desenvolvimento tecnológico de novos processos, produtos e serviços, em estreita articulação com os setores produtivos e a sociedade, especialmente de abrangência local e regional, oferecendo mecanismos para a educação continuada. (IFSC, 2018f)

A organização pública oferece educação profissional e tecnológica em diversos níveis e modalidades de ensino, atendendo, em suas atividades meio e fim, aos diversos públicos da sociedade.

Para tanto, o IFSC conta na Reitoria com a Diretoria de Comunicação Institucional, que gerencia os canais de comunicação institucionais, planeja ações e trabalha o relacionamento com os públicos internos e externos do IFSC; e nos campi, essa parte de comunicação institucional fica a cargo dos jornalistas regionalizados.

4.2 ATIVIDADES DOS JORNALISTAS DO IFSC

As atividades da profissão de Jornalista são descritas no decreto nº 83.284, de 13 de março de 1979, como pode ser observado no artigo 2º:

Art 2º A profissão de Jornalista compreende, privativamente, o exercício habitual e remunerado de qualquer das seguintes atividades:

I - redação, condensação, titulação, interpretação, correção ou coordenação de matéria a ser divulgada, contenha ou não comentário;

II - comentário ou crônica, por meio de quaisquer veículos de comunicação;

III - entrevista, inquérito ou reportagem, escrita ou falada;

IV - planejamento, organização, direção e eventual execução de serviços técnicos de Jornalismo, como os de arquivo, ilustração ou distribuição gráfica de matéria a ser divulgada;

V - planejamento, organização e administração técnica dos serviços de que trata o item I;

- VI - ensino de técnicas de Jornalismo;
- VII - coleta de notícias ou informações e seu preparo para divulgação;
- VIII - revisão de originais de matéria jornalística, com vistas à correção redacional e à adequação da linguagem;
- IX - organização e conservação de arquivo jornalístico e pesquisa dos respectivos dados para elaboração de notícias;
- X - execução da distribuição gráfica de texto, fotografia ou ilustração de caráter jornalístico, para fins de divulgação;
- XI - execução de desenhos artísticos ou técnicos de caráter jornalístico, para fins de divulgação. (BRASIL, 1979).

O jornalismo do IFSC, representado pela coordenação de jornalismo (Reitoria) e jornalistas regionalizados (campi do IFSC), é responsável basicamente por:

- a. Produzir textos noticiosos a serem publicados nos canais de comunicação institucionais (como o Portal do IFSC, sites dos campi, etc.);
- b. Atualizar os perfis institucionais do IFSC nas mídias sociais;
- c. Realizar o trabalho de assessoria de imprensa (divulgação de notícias sobre o IFSC para a imprensa por meio de press releases - sugestões de pauta para jornais, rádios, revistas, portais de notícias e TVs);
- d. Atender às demandas dos veículos de comunicação por informações sobre o IFSC (IFSC, 2013).

O Jornalismo do IFSC ainda conta com a IFSC TV, que é um canal de vídeos online que produz reportagens, documentários e programas em vídeo veiculados na internet; notícias sobre o IFSC em vídeo que saíram em emissoras de televisão, vídeos institucionais e colaborativos (produzidos por alunos e servidores); e transmissão ao vivo de eventos e reuniões (por exemplo, as reuniões do Conselho Superior) (IFSC, 2016). Já alguns campi do IFSC também possuem canal no YouTube para divulgação de vídeos locais e repostagem do conteúdo produzido no canal da IFSC TV (IFSC, 2016).

De acordo com Silva (2014), o primeiro jornalista de carreira contratado, via concurso público, entrou no IFSC em dezembro de 2007. E, pelas entrevistas, observou-se que outras admissões de jornalistas de

carreira foram em 2008, 2010, 2013, 2014 e 2016. Desta forma, o cargo de jornalista é recente na organização, demonstrando que a área de comunicação institucional está em construção e desenvolvimento.

Mesmo com constituição recente, os jornalistas do IFSC entrevistados citaram que já contam com diretrizes para o desenvolvimento dos processos de comunicação, como a Política de Comunicação e os Manuais de Comunicação, que são: Atendimento ao Público, Comunicação Científica, Canais de Relacionamento, Planos de Comunicação, Gestão de Crises, Redação, Relacionamento com a imprensa, Boas práticas de liderança e Reuniões de Trabalho.

O IFSC está presente em todas as regiões de Santa Catarina e hoje conta com jornalistas regionalizados presentes nessas áreas e na reitoria. Mesmo que os jornalistas do IFSC não estejam trabalhando no mesmo ambiente e na mesma estrutura organizacional, eles se veem como um grupo. Entre outros aspectos, o grupo, segundo Cohen e Bailey (1997), pode ser entendido como um conjunto de indivíduos que se veem e que são vistos como um grupo social intacto, incorporado em um ou mais sistemas sociais mais amplos. Elucidando esse entendimento, os participantes da pesquisa citam:

A troca de experiências, até às vezes para reclamar de alguma atividade ou de algum sistema... [...] então, para trocar experiências nisso. [...] essa troca de conhecimento sobre os sistemas e sobre o trabalho jornalístico em si é com a coordenadoria de jornalismo (E3)

Eu me identifico mais com o grupo, a gente tem um grupo no WhatsApp, e aí conversa por ali. Eu até participo pouco, mas acompanho muitas informações dali (E4).

[...] a gente tem um grupo de jornalistas do IFSC, [...] conversa mil coisas né. [...] Na minha percepção pessoal sim. Acho que essas ferramentas, por exemplo, o grupo de WhatsApp, ajudam muito nisso. A gente está sempre ali em contato. Mesmo que a gente não fale pessoalmente ou por telefone, a gente está sempre em contato ali. Isso, para mim, gera um sentimento de unidade (E6)

4.3 IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DOS SMO BASEADOS EM COMPUTADOR

A memória organizacional relaciona-se à totalidade da organização, não apenas a uma pessoa (OLIVERA, 2000). Considerando essa propriedade da memória organizacional, e por meio das entrevistas realizadas, chegou a dezesseis o número de sistemas mencionado pelos entrevistados.

Desse quantitativo total, foram selecionados para análise seis sistemas, que se enquadraram como sistemas de memória organizacional baseados em computador, de acordo com o referencial de Olivera (2000). Os outros sistemas foram descartados da análise por terem sido pouco citados pelos entrevistados, não representando a utilização pela maioria da população pesquisada, não sendo, portanto, representativos no grupo dos entrevistados. Alguns eram utilizados apenas em um campus da organização, e outros eram usados somente por iniciativa individual de um entrevistado, não sendo considerados como meio para recuperação de conhecimentos experienciais do grupo de entrevistados.

Desta forma, considerando o *framework* de Olivera (2000), o Quadro 16 expõe as características dos sistemas de memória organizacional analisados nesse estudo.

A caracterização dos sistemas listados no Quadro 16 foi realizada por meio de seu conteúdo, estrutura e processos operativos (OLIVERA, 2000), os quais apresentam as seguintes características:

- a) conteúdo: está relacionado ao conhecimento tácito (de difícil externalização, ex: conhecimento intrínseco) ou ao explícito (de fácil externalização, ex: um documento).
- b) estrutura: pode ser centralizada (conteúdo está disponível a todos da organização) ou distribuída/disperso (conhecimento está em distintos locais),
- c) processos operativos: relacionados a coleta (conteúdo passa por algum filtro na organização), manutenção (existência de processo formal ou não de manutenção/atualização) e acesso (forma de acesso ao conteúdo, por pessoas ou tecnologia).

Quadro 16 - Características dos SMO baseados em computador

SMO		Conteúdo	Estrutura		Processos Operativos		
			Localização	Indexação	Coleta	Manutenção	Acesso
Site institucional		Explícito	Centralizada	Máquina de busca	Filtrada	Sem manutenção formal	Tecnologia
E-mail institucional			Centralizada/ Dispersa	Pastas, máquina de busca	Não filtrada	Processo formal	
Mídias sociais	Facebook		Dispersa	Máquina de busca	Não filtrada	Processo formal	
	Twitter		Dispersa	Máquina de busca	Não filtrada	Processo formal	
	YouTube		Centralizado	Máquina de busca	Filtrada	Processo formal	
Repositório de arquivos			Centralizada/ Dispersa	Diretórios, pastas	Não filtrada	Processo formal	

Fonte: autora (2018)

Dessa forma, os SMO baseados em computador e utilizados pelos jornalistas no apoio as suas atividades de comunicação institucional foram o site institucional, o e-mail institucional, o repositório de arquivos e as mídias sociais (Facebook, Twitter e YouTube).

4.4 DESCRIÇÃO E PERCEPÇÃO DA EFETIVIDADE DOS SMO BASEADOS EM COMPUTADOR

Com base nas entrevistas realizadas junto aos jornalistas, foi possível identificar as suas percepções quanto à efetividade dos sistemas de memória organizacional baseados em computador. O tempo total de duração de todas as entrevistas realizadas para esta pesquisa foi de 594 minutos de gravação, ou um pouco menos de 10 horas, tendo o intervalo de tempo das entrevistas entre 30 minutos e 1 hora e 59 minutos.

Para analisar a percepção da efetividade dos sistemas de memória organizacional, foi realizado o agrupamento dos dados significativos com base nos sistemas encontrados no IFSC.

Para tanto, tem-se as seguintes categorias: Site institucional, E-mail institucional, Mídia social Facebook, Mídia social Twitter, Mídia social YouTube e Repositório de arquivos.

4.4.1 Site institucional

O site da instituição é o portal de entrada para quem quer entrar em contato, obter informações da organização ou para se conectar com quem já estuda aqui, ou seja, é o principal canal de relacionamento com o público externo. Desta forma, os públicos principais do site do IFSC são o público externo (potenciais alunos, familiares dos alunos, ex-alunos, empresa/setor produtivo, instituições parceiras, fornecedores, entre outros) e os alunos da instituição (IFSC, 2016; IFSC, 2018e).

Conforme Tabela 1, definiram-se nove subcategorias.

Tabela 1 - Subcategorias do site institucional

Subcategorias	Frequência	Porcentagem
Gestão Compartilhada	5	55,5%
Sistema de Informação	8	88,9%
Conhecimento Explícito	9	100%
Visualização Confusa	8	88,9%
Buscador de palavras-chave	9	100%
Não integrado	6	66,7%
Limitado	5	55,5%
Não responsivo	6	66,7%

Fonte: autora (2018)

Para tanto, ele possui um gestão compartilhada, em que cada área é responsável pela alimentação dos dados referentes ao seu espaço. A Diretoria de Comunicação possui acesso a todos os espaços do site, mas só interfere para realizar alguma revisão, quando necessária, sendo responsável pela produção de notícias.

O portal sistêmico ou site geral do IFSC (www.ifsc.edu.br) é administrado pela coordenação de jornalismo na Reitoria; já os sites dos campi são gerenciados pelos jornalistas regionais, que ficam responsáveis, muitas vezes por mais de um campus. Os sites dos campus possuem a “mesma identidade visual e trazem informações específicas de cada campus” (IFSC, 2016).

No período de entrevistas para esta pesquisa, o IFSC ainda desenvolvia as atividades do site no sistema *Open Source* (software de código aberto) Joomla, porém o portal sistêmico já estava sendo alterado³. O novo site está sendo desenvolvido com a ferramenta CMS (Content Management System – Sistema de Gerenciamento de Conteúdo) Liferay (plataforma para desenvolvimento de aplicações, criação de portais, integração com grandes bases de dados e repositório para documentos e mídias) (IFSC, 2018e). Nesta mudança, apenas o portal sistêmico será alterado, ficando a implementação nos sites dos campi para uma próxima etapa.

Além dos conteúdos noticiosos acerca da organização, o portal institucional e dos sites dos campus apresentam informações como histórico, estrutura organizacional, cursos e serviços ofertados aos alunos e à comunidade externa, formas de contato com o IFSC, informações institucionais, e demais informações gerais.

³ O novo portal sistêmico se iniciou em fevereiro de 2018, data posterior a realização das entrevistas.

Dos entrevistados, 88,9% citaram o site institucional como um sistema de informação que permite o armazenamento e a comunicação de informações e conhecimentos da organização.

O conteúdo de um sistema baseado em computador, segundo Olivera (1999), é suscetível de afetar as percepções sobre a sua relevância para as tarefas ou o trabalho dos usuários. Desta forma, para as suas atividades laborais, os entrevistados consideram efetivo o conteúdo do site institucional, conforme alguns relatos:

O que eu publico ali, também utilizo para resgatar... [...] tem a parte do site, [...] a parte do site que eu cuido é notícias, essa parte do meio aqui, [...] jornalismo, notícias, meio, isso aqui é o que eu faço. E aqui é onde eu pesquiso [...] O conteúdo? Olha, eu acho que atende a proposta (...) porque a gente não tem um espaço de notícias para estudantes em específico, então enfim o site é a porta de entrada para todo mundo (E1)

Então assim... eu fiz uma matéria dois anos atrás sobre um projeto de extensão [...] Agora está sendo realizado outro projeto de extensão [...], eu quero resgatar aquela matéria para lembrar como é que eu escrevi, para lembrar quais eram as semelhanças, de repente eu posso usar alguma coisa daquela matéria, ou para eu escrever de uma forma que não fique tão parecida (E3)

[...] é essencial para o meu trabalho inclusive, eu preciso saber o que é que já foi publicado (E4)

Já o que se mostra como efetividade prejudicada está relacionado ao fato de a visualização do site ser confusa e à insegurança na armazenagem dos arquivos do site, conforme relatos dos pesquisados:

Só que como as pessoas que não conhecem o IFSC às vezes podem se perder um pouco no site, ele é meio confuso (E1)

Eu acho os sites muito confusos. Aquela parte de notícias ainda é um pouco mais clara, mas de uma forma geral eles são muito confusos. Ele já é confuso para quem é do próprio IFSC, né, o servidor que já tem uma noção de como é que a instituição se organiza, mas para quem é de fora ele é ainda mais confuso. O que eu percebo é que tem uma baixa visualização, as páginas dos

campus. Para mim, elas aumentam as visualizações quando eu faço referência a elas na página, vamos supor, do Facebook (E2).

O que já aconteceu, por exemplo, aqui no campus, é de dar um problema no servidor e aí a gente perder uma série de matérias que já tinham sido publicadas... Comigo aqui já aconteceram duas vezes de na hora de fazer um backup do servidor, ele perder algumas matérias que... enfim. Então além de colocá-las no site, eu tento me organizar para manter as pastas daquilo que eu publiquei durante uns meses, para caso aconteça alguma coisa assim eu tenha esse backup para republicar essas matérias (E2).

O site institucional apresenta os conteúdos com conhecimento explícito, sendo sua estrutura de localização centralizada, pois as pessoas que fazem parte da área possuem acesso ao sistema. Devido à limitação para publicação de alguns formatos e de quantidade de arquivos nas páginas site, alguns entrevistados relatam que inserem um link para outro sistema como subsídio para essa questão.

Quando eu preciso, por exemplo, publicar um vídeo ou alguma coisa, eu publico pela página do Facebook (E2).

[..] sabe o que é que a gente costuma fazer? Até para... a gente acaba integrando um pouco os sistemas, mas no fim das contas eu não sei se é um trabalho muito inteligente. [...] Ao invés de eu colocar uma galeria de fotos na minha matéria no site. Não seria interessante? Às vezes eu produzi uma matéria e tiro vinte fotos bacanas, que renderam e tal daquele projeto ou daquele curso. Algo bacana, rendeu vinte fotos legais. Para eu colocar vinte fotos em uma matéria, primeiro que o site não tem a possibilidade de fazer uma galeria, então eu teria que colocar uma do lado da outra na matéria, uma embaixo da outra, eu teria que achar um jeito manual de fazer isso. Já é difícil e trabalhoso. O que é que a gente acaba fazendo? Eu faço muito isso, eu crio um álbum no Facebook, jogo todas as fotos no álbum do Facebook [...] Daí faço um *hiperlink* para jogar lá para o Facebook. Isso porque o site não me dá a opção de fazer uma galeria de fotos. É uma

maneira que eu encontrei de pelo menos aproveitar um pouco do material que eu produzo. (E3)

Já a estrutura de indexação é realizada por meio de uma máquina de busca/buscador de palavras-chave, podendo-se mudar a ordem dos resultados ou realizar a filtragem por categorias pré-cadastradas.

Os entrevistados E2 e E9, em relação à percepção da efetividade da estrutura ou organização dos conteúdos, percebem a facilidade de se realizar a busca no site:

Quando eu tenho que procurar eu acho fácil, porque eu sei como funciona. Então eu sei como funciona, sei que é busca por palavras (E1)

Quando eu vou pesquisar no site do IFSC, no site geral, porque às vezes eu quero uma matéria de lá, que foi publicada lá faz tempo... é tranquilo, eu só coloco o título (E8)

Já muitos pesquisados não percebem tanta facilidade na estrutura de busca, principalmente para quem não a utiliza com certa frequência e com relação aos resultados dessa busca.

[...] Então para mim é tranquilo. Mas não é interessante que seja fácil só para mim, é interessante que o usuário que acabou de conhecer o site do campus consiga achar fácil as coisas né (E1)

Eu como usuária, mas também como jornalista... Muitas vezes eu quero encontrar uma matéria sobre determinado assunto que eu produzi seis meses, um ano ou sei lá, dois anos atrás. Eu acabo utilizando a busca que todos nós utilizamos do site primeiro. Essa busca eu digo que é uma busca bem desnecessária porque eu tenho que lembrar exatamente o que eu escrevi, de preferência no título, naquela matéria. A busca realmente é muito ruim. E quando você vai entrar dentro do site, depois que eu fiz o meu *login*, acessei com a minha senha e vou lá nos artigos do site, pois o site lista tudo como artigo, todas as matérias para ele significam artigos... quando eu vou lá na lista de artigos e faço uma pesquisa, é pior ainda. Tem que ser exatamente com o título da matéria. [...] Então ir na busca interna depois de fazer o meu *login* é pior ainda porque ele nem me dá a

autonomia, a facilidade, de pesquisar dentro do conteúdo que eu publiquei. Eu tenho que achar, eu tenho que lembrar como eu pensava um ano e meio atrás, para digitar exatamente... “nossa, qual será que foi o título que eu dei para essa matéria um ano e meio atrás?”. Para daí buscar e aí vem aquela lista de matérias... por exemplo, mulheres, seria uma palavra fácil para esse tipo de exemplo. Digitou “mulheres”, aí vem trinta matérias que eu fiz que o título tem “mulheres”. Aí você vai lá de uma em uma para ver qual matéria você quer localizar, né. Então é ruim a busca do site (E3).

A pesquisa no site é meio ruinzinha, mais fácil é procurar no Google. Eu procuro no Google para achar um site, que daí como eu sei mais ou menos o que eu estou procurando eu ponho palavras-chave e ponho IFSC [...] que os resultados vão chamar no Google primeiro para o meu site, para o site do IFSC e eu acabo achando. [...] se for, por exemplo, férias. A busca ali do site vai retornar muita coisa e a visualização do resultado da busca é muito ruim, então eu acabo procurando no Google para achar mais fácil do que na busca do site (E4).

A parte de pesquisa é bastante precária no Joomla. Eu, para pesquisar... por exemplo, um usuário comum, colocar na área de pesquisa um tema, ele vai ter bastante dificuldade em achar uma notícia antiga. Eu acabo entrando no próprio sistema de administração para pesquisar as notícias antigas, pelo título daí (E5).

A parte de busca por palavras-chave é um pouco falha assim, se tu fores procurar ela vai te listar ali cinco notícias só pela palavra-chave. Depois é bem complicado de ficar procurando por ali. Acho que essa parte tem que melhorar bastante, essa parte de busca por palavras-chave, mas a parte de categorias funciona bem (E6).

Em relação aos processos operativos, ocorre a filtragem dos conteúdos a serem inseridos no portal. Para Spiller e Pontes (2007), os indivíduos acabam sendo um filtro de seleção de conteúdo, uma vez que os mesmos definem quais fatos são pertinentes e devem constituir a memória organizacional. Os entrevistados elaboram e publicam os conteúdos no sistema, tendo os mesmos a responsabilidade pelo

processo de coleta e a autonomia de decisão dos conteúdos. O acesso ao sistema foi percebido como efetivo, pois se dá por meio da tecnologia, sendo possível o acesso a qualquer tempo através da internet.

O site institucional é considerado efetivo em relação aos conteúdos, não refletindo de maneira negativa a percepção da efetividade desse sistema em relação aos conteúdos antigos, pois eles fazem parte da memória organizacional e não deveriam ser eliminados.

Para Molina (2013), todo o empenho no desenvolvimento e implementação de grande base de informações não gerará efeitos positivos se não houver atualização constante desta base, uma vez que a relevância está inteiramente ligada ao seu grau de atualização. Desta forma, com relação à manutenção e atualização do próprio site institucional, os participantes da pesquisa não percebem efetividade, conforme se pode observar nos relatos:

[...] acho que é uma ferramenta assim... que deixa a desejar muito em termos de ferramenta. É muito difícil a publicação nele, então se eu faço uma coisa que é para os dois câmpus eu perco um tempo significativo publicando duas vezes, no dia a dia. [...] e ele também não é adaptável a dispositivos móveis, muitos dos nossos acessos hoje são via dispositivos móveis. [...] e mesmo assim para acessar do celular tem que ficar dando zoom, depois aperta no menu, aí o menu abre, aí tu tens que acertar o lugar que é o que tu queres, enfim... (E1)

O site é bastante limitado. [...] Realmente eu não conseguia localizar nada no site, eu achava muito difícil encontrar uma matéria antiga, eu achava muito difícil até publicar uma matéria nova [...] Isso aí, não tem integração. Nós trabalhamos no IFSC, nós trabalhamos em um campus no IFSC, mas não há essa integração, né? Essa integração para mim é um dos principais problemas, por eu ter [...] campus para atender, então é bem... é difícil e é uma perda de tempo ficar fazendo isso cinco vezes. Então esse é um dos principais problemas para mim. O segundo problema que eu acho é quando você quer colocar na tua matéria, ou aonde for, um PDF ou uma imagem. O site aceita só alguns formatos de imagem. Se você recebeu uma imagem pelo WhatsApp, o site não carrega. Você tem que

entrar no editor de imagem, salvar como JPG ou PNG aquela imagem, torcer para que o site leia aquele formato, carregar no site... então assim, ele é muito cru, muito “quadradão”, nesse sentido. Ele não recebe todos os formatos de imagem. Até com PDF eu já tive problema, tem um tipo de exportação de PDF que tem em um dos campus aqui da região que faz, que eu não consigo colocar no site também, sabe? Então assim... alguns formatos ele não aceita, o próprio PDF, imagens... JPG e PNG as vezes ele nem aceita... imagens que tem 1MB para cima, cuidado, pois já é muito difícil inserir no site, as vezes ele não aceita [...] Porque não existe uma ferramenta, uma pré-configuração que já configure... eu joguei o texto ali, po, já coloca o texto na fonte e no tamanho certo. Eu joguei minha foto ali... todas as vezes que eu joga uma foto é do mesmo tamanho, então porque é que já não existe um clique. (E3)

Se a gente trabalhasse com os sites interligados e tivesse lá, na matéria do edital tal, a opção de aparecer no site tal, tal e tal (E8)

[...] é bem ruim, [...] É um sistema chato de mexer, não tem muitas funcionalidades... botar *tags*, por exemplo. [...] a gente não tem uma integração entre os sites dos campus e o site sistêmico, que a gente fala. Se um jornalista posta uma matéria e a gente quer colocar no site sistêmico, a gente tem que fazer um novo artigo. A gente não consegue simplesmente habilitar para aparecer no site, eles não são integrados. Isso realmente é um retrabalho, porque a gente as vezes perde mais tempo postando conteúdo do que produzindo (E7)

[...] o site é difícil de mexer. É um site burocrático, é um site bem quadrado, quadrado no sentido de antiquado mesmo. Ele não é integrado com os outros sites do IFSC, então falta integração nele. Ele é um site, na minha opinião, que o sistema dele parece que não acompanhou a evolução da internet e as facilidades que a internet nos permite. Parece que o site foi criado e parou lá no ano que foi criado, acho que 2007, 2008, sei lá. Não acompanhou essa evolução da internet (E3).

A alimentação é simples, o que eu acho é que ele é muito limitado para os recursos que a gente tem. Realmente ele estacionou no ano dois mil e pouquinho. [...] trabalhar com ele é simples, mas é frustrante porque a gente faz aquela coisa básica de publicação de notícia, foto e *hiperlink*, porque nem um vídeo roda. Não tem uma galeria de fotos, então ele é muito parado no tempo tecnologicamente (E4).

O problema maior do site, na verdade, é a sua estrutura. Ele é um site do tempo da internet discada ainda, né. Ele tem alguns problemas de informações que são importantes e não são facilmente encontradas no site, mas tem mais a ver com a estrutura dele (E5)

Outros problemas relatados em relação à estrutura desse sistema são os relacionados às diversas versões que cada campus do IFSC possui, e ao fato de ele não ser responsivo, ou seja, não adaptar-se às diferentes plataformas (celulares e *tablets*).

É o mesmo sistema com versões diferentes. Cada campus tem uma versão diferente e isso provoca algumas dificuldades [...] mas o fato de ser versões diferentes é uma dificuldade [...] pelas versões serem diferentes, toda vez eu tenho que corrigir de site para site, o que me toma bastante tempo (E5)

[...] o site atual não é responsivo. Se tu fores entrar no celular, no *tablet* ou qualquer outro dispositivo móvel, ele não se adapta. Tu vais ver uma versão reduzida do site atual, ele não se adapta à essa plataforma. Isso também é muito ruim, a gente sabe pelo levantamento que a gente tem, que temos bastantes acessos via dispositivos móveis... o site atual não é responsivo, então isso é muito ruim. Ele não se adapta, é ruim de ler no celular (E6)

[...] ele não acompanhou essas ferramentas mesmo, né. O celular, o *tablet*, se você... ele não é acessível para quem acessa de outras plataformas (E3)

Ele não é responsivo, então tu clicas e fica aquele *linkzinho* minúsculo que tu tens que ficar ampliando para o dedo bater no lugar certo... se

tem dois *links*, um do lado do outro, dá um trabalho (E4).
[...] o nosso sistema hoje não é responsivo, então é ruim (E7)

4.4.2 E-mail institucional

O manual de canais de relacionamento do IFSC menciona que apesar de o e-mail não se enquadrar exatamente na definição de canais de relacionamento, ele é considerado como um canal de comunicação (IFSC, 2016, p. 12) voltado para comunicação oficial rápida e direta com várias pessoas ao mesmo tempo (por diferentes endereços ou por meio de listas de grupos), sendo relevante que todos os seus colaboradores utilizem exclusivamente esse e-mail ou o e-mail referente à área trabalhada para tratar de assuntos institucionais.

A Tabela 2 apresenta as subcategorias, correspondentes a categoria e-mail institucional.

Tabela 2 - Subcategorias do e-mail institucional

Subcategorias	Frequência	Porcentagem
Sistema	8	88,9%
Mensagens antigas	2	22,2%
Mensagem	9	100%
Buscador de palavras-chave	9	100%
Pasta	9	100%
Busca limitada	2	22,2%
Arquivo/Histórico	3	33,3
Uso frequente	9	100%
Capacidade de Armazenamento	4	44,4%

Fonte: autora (2018)

Na pesquisa, 88,9% dos entrevistados mencionaram o e-mail como sendo um sistema de utilização frequente e fonte de busca de comunicações relevantes. Consiste em uma maneira de acessar conhecimentos referentes a mensagens antigas trocadas, mostrando-se como um concentrador de conhecimentos organizacionais e até mesmo como apresenta alternativas para outros sistemas de memória organizacional (Olivera, 2000; Arasaki, Steil e Santos, 2017).

O que eu percebo é que, às vezes, por exemplo, quando algum servidor quer me mandar alguma pauta, ele me manda no e-mail pessoal. Eu tento organizar isso para ser mais no e-mail do

jornalismo, entendendo que em algum momento pode ser que eu não esteja nesses campus e a pessoa que vá assumir precisa ter uma noção daquilo que já foi conversado (E2)

[...] daqui a dois anos você vai fazer uma matéria parecida, ou vai fazer referência àquilo e vai lembrar que aquela vez tinha tal coisa que caberia agora, sabe? Eu vou naquele e-mail e vou buscar a informação. Então eu gosto muito de manter os meus arquivos (E8)

Esse sistema de memória organizacional também trabalha com o conhecimento explícito, e este pode estar organizado de modo centralizado e disperso. A localização centralizada está relacionada às comunicações compartilhadas com todos da organização, permitindo que todos tenham acesso ao conteúdo. Já pode ser dispersa quando as comunicações são encaminhadas a determinadas pessoas, grupos, áreas ou até mesmo um único colaborador, levando o conhecimento a ficar disperso em e-mails específicos.

No e-mail institucional, a recuperação das comunicações pode ser realizada por meio de buscador/máquina de busca. Nos resultados podem-se ainda utilizar filtros avançados (data, remetente, destinatário, anexos, pasta, etc.). Porém, os participantes da pesquisa não percebem efetividade em relação ao mecanismo de busca no sistema de e-mail, como se constata nas falas:

A busca inclusive não é muito boa não, nesse nosso Zimbra. Eu acho ela muito limitada. [...] Para fazer filtros, dentro da busca. Eu quero essa palavra, mas tu tens que clicar isso, e tal... (E1)

Para pesquisar é um pouco difícil. A pesquisa do e-mail institucional... geralmente eu quero pesquisar, como eu arquivo bastante e-mail, eu quero pesquisar um e-mail que o jornalista Y me mandou. Aí eu vou lá e a primeira pesquisa é pesquisar o nome dele, né? Daí eu digito lá, por exemplo, Daniel. Já complicou, pois vão aparecer todos os e-mails relacionados a Daniel. Daí dentro de uma caixinha ele armazena vários e-mails né, então tu tens que ir abrindo um por um para ver qual que é o conteúdo que você quer. Então a pesquisa realmente é um pouco chatinha, pois você tem que pesquisar palavras exatas. É aquilo

que eu te falei do site, você tem que ser muito exato para encontrar o que você quer (E3).

Desta forma, nesse sistema, o recebimento de comunicações não é filtrado, mas os próprios usuários podem selecionar, bem como deletar as comunicações que acharem desnecessárias, além de criar pastas de modo a organizar os conteúdos, favorecendo uma recuperação posterior dos conhecimentos.

Um histórico, é. Nesse sentido eu acho importante, mas nem sempre as pessoas seguem isso à risca. Inclusive com esse e-mail institucional eu consigo ter a minha caixa de e-mails pessoais um pouco mais livre, porque senão eu recebo muita informação por ali e aí em alguns momentos eu sou obrigada a deletar alguns e-mails no meu e-mail pessoal porque a minha caixa de mensagens está estourando de receber mensagens. No jornalismo eu procuro o menos possível deletar e-mails. Eu tenho ali um histórico bem grande, desde quando o e-mail foi criado (E2).

Eu arquivo praticamente tudo. Eu tenho muitas pastas no e-mail. Eu tenho uma pasta por campus, dos câmpus que eu atendo. Além disso tenho outras pastas, como matérias para fazer, para produção de matérias, que eu coloco ali sugestões de matérias que eu não preciso produzir necessariamente naquele dia, naquela semana, mas que podem... “ah, é uma matéria mais produzida, de repente agora nas férias eu vou fazer”. Eu jogo para lá. Todas as conversas que eu tenho com alguém de cada campus eu vou jogando a conversa dentro da pasta do campus (E3)

Como ocorrem mudanças nas lotações dos colaboradores, percebeu-se que há preocupação em manter um histórico de mensagens, conversações e contatos.

Até porque como eu saí de um campus e fui para outro, eu sei como isso é importante. Você ter esse histórico com quem... da... enfim, com os jornalistas que você já conversou, os e-mails desses jornalistas (E2).

Eu não faço nenhum contato com veículo de comunicação pelo meu e-mail pessoal [...]. É uma política que eu utilizo, até para... se eu sair (E5).
 [...] mas eu gosto muito de salvar, porque tem coisas de dois ou três anos atrás que você consegue resgatar uma informação... que você não tem isso em outro arquivo, se você não usou uma informação ou quer checar uma informação... eu uso muito, sabe? Por exemplo, em uma matéria eu não vou usar todas as informações que eu disponho (E8)

Os processos de coleta e manutenção de informações são suscetíveis de influenciar as percepções dos indivíduos sobre a qualidade do sistema (OLIVERA, 2000). Dessa forma, ainda que, para os entrevistados, esse sistema seja uns dos mais utilizados e de uso frequente, ele se mostra um sistema de memória vulnerável, não propício para a memória organizacional de longo prazo e com percepção de efetividade diminuída em relação à sua estrutura, principalmente na sua capacidade de armazenamento.

Eu só delete os e-mails por falta de espaço mesmo, daí eu delete os que tem anexo grande [...] Ficaria muito pesado, porque o e-mail... essa é uma melhoria para o e-mail tá? Aumentar o espaço disponível. [...] mas pelo menos assim, para alguns cargos que lidam com arquivos maiores (E1).

Então às vezes faltam ferramentas dentro do e-mail institucional para você, enfim, fazer (E2)...

É muito limitado em termos de espaço, eventualmente tem que estar deletando as coisas. Não costumo utilizar o e-mail como arquivo, enfim, como backup das coisas... até porque volta e meia a gente tem que estar deletando (E5).

Já foi solicitado e a gente não conseguiu, que é aumentar a capacidade dos e-mails do jornalismo. Eu vou apagando muito mais os enviados e a minha caixa está sempre praticamente lotada (E8)
 [...] mas eu acho que tem coisas que são do IFSC, [...]. Elas são do IFSC, então eu acho que o IFSC deve fornecer ferramentas, fornecer espaço para que eu possa deixar isso arquivado aqui (E8)

Outro ponto de percepção negativa está relacionado ao volume e gerenciamento de recebimento de e-mails, que podem gerar falhas futuras no arquivamento de e-mails importantes, devido à não classificação do conteúdo.

[...] a gente tem muita demanda interna e como a gente viu que o e-mail não funciona, porque é muito e-mail então as pessoas acabam não lendo [...] tem um monte de e-mails, [...] a maioria das pessoas já falou “ah, não leio esse monte de e-mail”. Tenta identificar o que é importante, mas às vezes, o importante fica perdido e a pessoa não lê. Então o gerenciamento da quantidade de e-mails é que eu acho complicado (E4).

Em relação aos processos operativos, há a percepção positiva em relação a esse sistema. O acesso dá-se por meio da tecnologia, e a manutenção decorre de um processo formal, por meio do cadastro ou encerramento de *login* das contas de e-mail institucional dos colaboradores ou das áreas/coordenações da organização.

4.4.3 Mídia social - Facebook

Considerado uma mídia social, no Facebook é possível publicar textos, fotos e vídeos, além de comentar e compartilhar as postagens. Assim sendo, o conhecimento pode estar incorporado em repositórios não humanos, tais como rotinas, sistemas, estruturas, cultura e estratégia (VERA; CROSSAN, 2003), dispondo a Gestão do Conhecimento a gerência de todos esses conhecimentos envolvidos.

Conforme Tabela 3, definiu-se oito subcategorias, correspondentes a categoria Mídia social Facebook.

Tabela 3 - Subcategorias da mídia social Facebook

Subcategorias	Frequência	Porcentagem
Interação com o público	9	100%
Sistema utilizado	9	100%
Galeria de foto	8	88,9%
Impulsionar site	4	44,4%
Divulgação	5	55,5%
Sobreposição de conteúdo	3	33,3%
Busca	3	33,3%

Fonte: autora (2018)

Nessa mídia, são criadas páginas (*fanpages*) das organizações, sendo possível o monitoramento das atividades relacionadas a essa página, por meio de gráficos que mostram a interação das pessoas com as publicações feitas. Tal como as outras mídias sociais, é tipificada pela interação com o público, e a comunicação deve ser frequente, com atualização constante (IFSC, 2016, p. 11).

[...] no Facebook, no Instagram e no Twitter a gente responde usuário. Eles fazem perguntas, querem tirar dúvidas, às vezes criticam [...] Aí a gente entra lá e responde, até para tentar manter um bom relacionamento com o usuário ali, que é uma pessoa que tem interesse na inscrição... e para prestar também informação pública. [...] As mídias sociais hoje são onde o nosso público, que é de maioria jovem, está. Então, na verdade, ele é um apoio para a divulgação. Ele amplifica a nossa comunicação. Se a gente só postasse no site, não ia ter tanta visibilidade quanto quando a gente publica no Twitter, no Facebook. Então é fundamental que a gente esteja presente também, né. [...] Para responder mensagens também, o público manda muita mensagem direta para a página do IFSC e a gente responde bastante (E7). Eu percebo ele fácil de mexer [...] eu acho uma ferramenta super fácil, super acessível. É o contrário do que falamos do site antes, eu acesso de todos os lugares que eu quiser e consigo atualizar as páginas dos campus também de uma maneira bem fácil, do lugar que eu quiser (E3). Eu acho que hoje, dentro da comunicação, é a melhor ferramenta que a gente tem com os alunos. Ela é fundamental, necessária, tem que estar ali, é um registro até como imagem para a comunidade. O Facebook hoje é muito forte, como criador de imagem pública (E4).

Pela sua atividade de comunicação, 100% dos entrevistados mencionaram essa mídia social como um sistema usado na organização, e tendo finalidades diversas, como funcionar como arquivo (galeria de fotos), impulsionar o site, além de ser fonte de busca.

Facebook é realmente, [...], a nossa caixinha de registros. Vão todas as reportagens do site lá para

o Facebook também, mas ali a gente coloca muito serviço, principalmente para aluno (E4).

Acaba que é a principal fonte de informação da maioria dos usuários, o que nos obriga, digamos, a utilizar essa ferramenta para a divulgação dos nossos conteúdos (E5)

[...] para registrar e para divulgar a atividade, muitas vezes é feita uma galeria de imagens diretamente no Facebook (E5)

[...] criamos álbuns para eventos grandes, tipo o SEPEI, o JIFSC, ou até posse de servidor que tem... quando tem mais fotos, a gente utiliza. A gente posta no Facebook, como galeria de fotos mesmo (E7)

Os álbuns dos eventos... às vezes uma visita técnica não rende uma notícia (E8)

[...] a matéria do site está com dez acessos antes do Facebook. Publiquei no Facebook, no momento que eu publiquei a matéria vai para cinquenta acessos [...] Eu acho engraçado isso, que muitas vezes as pessoas não curtem e não compartilham a matéria, mas lá no site eu consigo ver o reflexo da matéria que eu publiquei no Facebook (E3)

eu publico no Facebook e tem muito resultado para o site. Se é alguma matéria, como eu comentei, matérias as vezes muito antigas e eu não publico no Facebook é nítido, vai ter poucos acessos na matéria (E3).

O Facebook é uma ferramenta importante para a gente, mesmo porque ele traz muito acesso ao site [...] se tu considerares que o que é divulgado no Facebook só é notícias e o site tem acesso a diversas coisas. As pessoas buscam editais de ingresso, editais de pesquisa, formulários de não sei o que, isso está no site e é bastante coisa. Então o Facebook é, como é que eu posso chamar, um catalisador de acessos ao site (E6).

Os sistemas de memória são diferentes, mas estão ligados uns aos outros quando há sobreposição de conteúdo nesses sistemas (OLIVERA, 2000). Esta sobreposição sugere que é possível obter a mesma informação através de diferentes sistemas.

As notícias do site vão todas para o Facebook (E6).

A gente replica todas as matérias que a gente faz no site, acaba fazendo um link das matérias para o Facebook (E8)

A única coisa de diferença é que a versão do Youtube e a versão do Facebook são versões diferentes em qualidade. O Facebook é uma qualidade menor, por conta de não ter capacidade... ser diferente (E9)

Nessa mídia social, o conhecimento representado é o explícito e a sua estrutura é dispersa, visto que nem todos têm acesso ao mesmo conhecimento, pois nesse sistema existe a questão de relacionamento entre os perfis e a configuração dos mesmos (por exemplo, em relação à configuração de exibição de informações).

O conteúdo desse sistema é do tipo não filtrado, visto que o conhecimento não passa por mediadores. Esse sistema conta com uma caixa de busca que permite buscar páginas de organizações ou perfis de usuários.

A manutenção é do tipo formal, que acontece por meio do cadastro ou encerramento da conta nessa mídia social. O acesso também é proporcionado por tecnologia e é percebido positivamente.

Sim, é muito fácil, pois eu tenho as páginas vinculadas à minha conta pessoal, então no meu celular... por exemplo, agora eu estou de recesso no IFSC, mas todo dia eu dou uma olhadinha pelo meu celular nas páginas dos campus. Então às vezes eu estou na rua e vejo uma mensagem “ah, fulano de tal enviou uma mensagem inbox para o campus”. Eu com o meu celular mesmo já respondo, sabe? Então muita coisa eu resolvo com o celular, com o notebook em casa, do meu computador do IFSC, é indiferente... isso é bem fácil (E3)

Existem alguns aspectos que afetam de forma negativa a percepção da efetividade desse sistema, como a questão de indexação ou tagging de conteúdos, com a finalidade recuperação.

Então às vezes eu procuro por foto ou por data, mas aí eu vou rolando, geralmente ali pelo sistema, enfim, é algo que eu perco um certo tempo fazendo isso. É até uma coisa... (E2).

Realmente na questão de indexação de fotos a gente peca pela questão... não pensa em... ah, teve um evento de robótica. Aí eu vou lá e procuro robótica, eu sei que é de robótica, mas se a pessoa não escreveu robótica no post, fica mais complicado de achar. Aí vai na base de procurar pela data, ficar navegando, mas é... se está bem colocado, é simples (E4)

O que eu acho ruim é essa questão de a busca ser limitada, tu não consegues buscar os vídeos ali no Facebook. É muito complicado, não tem como [...] Manualmente. Isso é o ruim. A busca é ruim (E9)

4.4.4 Mídia social - Twitter

O Twitter também é uma mídia social, mas possui menos recursos que o Facebook. Esse sistema permite a interação com outros usuários, por meio de postagem de textos com caracteres limitados, sendo considerado um microblog pelo tamanho dos textos que aceita para publicação (IFSC, 2016, p. 11).

Eu acho que no Twitter você tem que ser mais específico com relação às coisas, até por aquele limite dos cento e quarenta caracteres. Às vezes a imagem que eu utilizo é uma imagem diferente do que aquela outra matéria (E2).

A gente faz uma chamada, mas daí com uma linguagem adequada para cada mídia social (E7)

A Tabela 4 apresenta as seis subcategorias, correspondentes à categoria Mídia social Twitter:

Tabela 4 - Subcategorias da mídia social Twitter

Subcategorias	Frequência	Porcentagem
Limitado	3	33,3%
Sistema	8	88,9%
Cobertura de eventos	3	33,3%
Interação	4	44,4%
Facilidade de uso	2	22,2%
Sobreposição de conteúdo	5	55,5%

Fonte: autora (2018)

Desse sistema, oito entrevistados mencionaram o uso dessa mídia social em suas atividades laborais. Esse sistema de informação possui

uma dinâmica de comunicação e a armazenagem de informações e conhecimentos diferente de outras mídias sociais. Uma das citadas do uso desse sistema é durante a cobertura dos jogos do IFSC (JIFSC).

[...] eu já trabalhei, por exemplo, na cobertura do JIFSC e o Twitter tem um papel ainda mais fundamental nesses momentos porque os alunos querem saber os resultados dos jogos e aí geralmente essas informações são colocadas no Twitter e aí tem uma... elas conseguem atingir melhor esse público. O que a gente costuma fazer é atualizar pelo celular, porque aí você vai estar lá acompanhando os jogos e os resultados. Nesse sentido eu atualizo ali, pelo celular, mas dos campi eu não sinto tanto essa demanda, então eu faço as atualizações pelo computador e tal (E2)

[...] ainda na época do JIFSC a gente faz transmissão de jogos pelo Twitter também as vezes [...]e notamos que dava resultado (E6)

E no Twitter além de fazer chamadas por lá de toda matéria que entra no site, a gente usa no caso do JIFSC, que são os jogos do IFSC, para fazer cobertura também. É o único evento do IFSC que a gente faz esse tipo de cobertura do esporte, que já virou uma tradição. Os alunos gostam bastante. Daí eles ficam transmitindo alguns jogos pelo Twitter, algumas chamadas pelo Twitter (E7)

O conhecimento exibido também é o explícito e, assim como o Facebook, sua estrutura é dispersa, posto que também está baseada na interação entre os usuários cadastrados no sistema.

Esse sistema possui conteúdo do tipo não filtrado e possui uma caixa de busca e uma busca avançada que permitem a aplicação de filtros na localização de palavras, pessoas, locais, *hashtags* ou datas. A efetividade relacionada à coleta desse sistema foi considerada positiva por parte dos pesquisados. Já a manutenção também é do tipo formal e ocorre através do cadastro ou encerramento da conta. Já o acesso acontece por meio da tecnologia.

De maneira geral e em relação aos conteúdos, estrutura e processos operativos esse sistema foi percebido como efetivo para busca de conhecimentos e atividades laborais dos entrevistados.

Eu acho super fácil também. Da mesma maneira que o Facebook, o Twitter também tem aplicativo para celular, então você baixa o aplicativo no

celular, tem acesso a tudo, ele é acessível para aquela plataforma de celular. Eu acesso e utilizo também tranquilamente do notebook em casa, do computador do IFSC e é supertranquila essa utilização. [...] Eu percebo que ele é fácil de utilizar, de administrar. Ele é um sistema fácil (E3)

Assim como no Facebook, nesse sistema também ocorre a sobreposição de conteúdos.

o Twitter está integrado com o nosso Facebook. Tudo que é publicado no Facebook vai para o Twitter também (E3)

O que eu costumo fazer, às vezes, é replicar aquilo que já foi publicado nos outros meios (E2)

A gente replica muitas coisas lá, mas é um título e link, não tem um textinho (E4)

Eu acabo basicamente compartilhando as notícias que eu produzo no site no Twitter (E5)

[...] a gente publica as notícias do site (E6)

4.4.5 Mídia social - YouTube

Como um canal de relacionamento on-line, o Youtube possibilita o envio de vídeos em formatos variados, sendo muito aproveitado por organizações que possuem uma produção constante de vídeos e necessitam de um ambiente para disponibilizá-los (IFSC, 2016, p. 12).

A Tabela 5 apresenta as cinco subcategorias correspondentes à categoria Mídia social Youtube:

Tabela 5 - Subcategorias da mídia social Youtube

Subcategorias	Frequência	Porcentagem
Divulgação	3	33,3%
Armazenamento	2	22,2%
Lista de reprodução	4	44,4%
Facilidade de busca	3	33,3%
Facilidade de utilização	2	22,2%

Fonte: autora (2018)

O canal do IFSC no YouTube é voltado a todos os públicos e apresenta toda a produção da IFSC TV, com a divulgação dos programas, reportagens e conteúdos produzidos, além de notícias veiculadas em emissoras de televisão sobre o IFSC, vídeos institucionais e colaborativos (produzidos por alunos e servidores). O canal realiza

transmissões ao vivo de eventos e reuniões (reuniões do Conselho Superior, SEPEI).

Alguns campi possuem canal no Youtube para divulgação de vídeos locais e repostagem de vídeos veiculados no canal do IFSC.

Pequenos vídeos que a gente tem a oportunidade de fazer no dia a dia, [...] e material produzido no campus, de diversas formas. Pode ser um projeto dos alunos em sala de aula, um projeto de pesquisa que um grupo fez, então... materiais em vídeo que chegam até mim, fora o que eu consigo produzir eventualmente (E1).

Dos entrevistados, cinco citaram emprego do Youtube nas suas atividades, para comunicação e a armazenagem de conteúdos e conhecimentos com formato diverso dos apresentados nas outras mídias sociais.

Eu acabo carregando vídeos dos campi aqui da região que eu quero, por alguma maneira, ou jogar para o Facebook ou até para ter no arquivo. Aí as vezes eu acabo utilizando o Youtube como um arquivo, só para ter lá (E3).

Eu mantenho tudo como arquivo. Não lembro de já ter deletado algo. O máximo que acontece é de eu deixar aquele vídeo só disponível para mim, ou somente para quem tem o link. Eu não deixar ele disponível para todo mundo ver (E3).

[...] Sim, as vezes para consultar sim. [...] se a gente tiver alguma dúvida, também acessa o vídeo para ver (E7).

[...] o Youtube fica mais para uma questão de armazenamento e para pesquisa, já que a pesquisa no Facebook é muito ruim, não tem *playlist*, fica tudo junto. É muito difícil de se pesquisar. A gente precisa pesquisar ou sei lá, enviar para alguém uma matéria feita no ano passado... eu mando o *link* do Youtube porque é mais fácil (E9)

O conhecimento também é explícito. Os vídeos do canal do IFSC podem ser acessados por qualquer público, sem restrição alguma, assim sua estrutura de localização é centralizada.

Os canais no YouTube do IFSC possuem como coleta o tipo filtrada, em que quem possui o login da conta realiza a inserção do

conteúdo desejado. Os vídeos estão organizados por listas de reprodução e são marcados com *tags*.

[...] o Youtube permite mais *tags* eu acho, na hora de você publicar o vídeo se eu não me engano ele tem um espaço... ele procura, ele encontra os vídeos de uma forma mais eficaz do que os outros sistemas que a gente falou (E3)

Esse sistema possui uma caixa de busca, e podem-se aplicar filtros por data do *upload*, tipo, duração, características, etc.

Fácil de pesquisar. Tranquilo. Mas porque não é um volume muito grande de playlists, se fosse muito grande acho que ficaria mais complicado. [...] Tem tag. Tem playlists, tem texto para buscar por título. Das que a gente falou até agora é uma das melhores para buscar (E1).

[...] No Youtube eu acabo pesquisando mais e acho bem fácil inclusive. Acho que o Youtube tem uma ferramenta de pesquisa bem eficaz, eu estou falando como usuária também né, como usuária e como jornalista [...] acho bem efetiva, bem eficaz, a busca no Youtube (E3)

Eu acho que ele funciona bem, até porque a gente tentou organizar para facilitar... além da busca do próprio Youtube, que já facilita bastante, a gente tentou organizar por *playlists* (E7)

A manutenção é do formal e acontece por meio do registro no sistema. Já o acesso também ocorre por meio da tecnologia.

Esse sistema de modo geral e em relação aos conteúdos, estrutura e processos operativos foi percebido como efetivo para as atividades laborais dos entrevistados.

Eu avalio como um sistema fácil, *super* fácil a utilização. Inclusive, quando você faz *upload* de vídeos, ele tem uma ferramenta de edição muito eficaz, até lembrei disso agora. E se a gente for comparar com o nosso site, com o Facebook e com o Twitter, o Youtube ainda, na minha escala, nessa questão de edição, ficaria em primeiro lugar. O Facebook também permite a edição de fotos, mas em comparação com o Youtube, o Youtube tem uma ferramenta mais eficaz e mais detalhada de edição de vídeo. Então ele é uma

ferramenta de fácil acesso, eu acesso de todos os lugares, tenho no celular, notebook, por tudo, né... a busca dele realmente é muito eficaz, a ferramenta de edição de vídeo também é ótima, e... enfim, para o meu trabalho o Youtube realmente é ótimo. Estaria em primeiro lugar ainda, pena que eu não utilizo tanto quanto eu gostaria (E3).

Mas há alguns aspectos que afetam de forma negativa a percepção da efetividade desse sistema, conforme esses relatos:

A qualidade? Poderia ser melhor, porque como a gente não tem experiência e nem a capacidade técnica de equipamentos, de software também (E1).

4.4.6 Repositório de arquivos

Esse sistema de memória organizacional constitui-se de uma rede que reúne diretórios, pastas e arquivos da organização, acessíveis por intermédio de computadores no ambiente laboral ou até a distância, via *virtual private network* (VPN). Os colaboradores possuem acesso aos conteúdos que lhes são habilitados, normalmente relacionados à sua área de atuação, coordenação ou atividades realizadas. Não existe uma normativa organizacional explícita sobre a utilização do sistema.

É, mas é que quando é compartilhamento de imagem a gente tem aqui na própria rede uma pasta chamada pública, né, para acessar via rede. Então vídeo, foto, a gente acaba... ah, o professor quer a foto do evento. [...] Até mais fácil que o Google Drive é botar nessa pasta pública, que em teoria todo mundo tem acesso (E4)
[...] a gente utiliza para compartilhar informação aqui na rede interna (E7)

A Tabela 6 apresenta as subcategorias, correspondentes a categoria Repositório de arquivos:

Tabela 6 - Subcategorias do repositório de arquivos

Subcategorias	Frequência	Porcentagem
Compartilhamento	2	22,2%
Pastas	3	33,3%
Padronização	5	55,5%
Armazenamento	3	33,3%
Capacidade	3	33,3%
Busca	3	33,3%

Fonte: autora (2018)

Dos entrevistados, seis citaram o repositório de arquivos como sendo fonte de busca e compartilhamento de conteúdos ou conhecimentos experienciais da organização.

[...] ele é o básico. Como é um trabalho em equipe a gente precisa de um servidor para compartilhar, para todo mundo ter acesso (E7).

Em relação à estrutura, esse sistema é centralizado e, ao mesmo tempo, disperso. Ou seja, os colaboradores possuem acesso ao mesmo conteúdo, mas dependem da habilitação cadastrada para poder acessar os diretórios remotamente, como no caso de campi diferentes do IFSC.

O conhecimento nesse repositório de arquivos é disposto por meio de diretórios, em que são criadas pastas para o depósito de arquivos de vários formatos, ficando a organização instituída pelos colaboradores usuários. Essa característica impacta na recuperação de conhecimentos e, conseqüentemente, na percepção da efetividade desse sistema.

A pasta pública eu utilizo, tem uma pasta de jornalismo, que tem imagens, então para uso geral, digamos, e-mails institucionais, mailings de imprensa, existe a pasta de jornalismo. E tem a pasta memória, da instituição, acho que isso é importante... tem uma pasta aqui que é memórias dentro do servidor do campus (E5).

Todo o material que a gente publica, texto e fotos, a gente tem guardado em pastas. A pasta é compartilhada [...] em rede, então a gente guarda ali todas as matérias que a gente faz, e fotos também (E6)

Cada um organiza do seu jeito, mas não tem nenhuma orientação (E7)

O repositório de arquivos armazena conteúdos não filtrados, pois os colaboradores podem guardar arquivos sem nenhuma intermediação, podendo ocasionar consequências negativas, como criação excessiva ou duplicada de documentos, armazenamento incorreto, exclusão de arquivos, excesso na capacidade, etc. Outra questão que diminui a percepção da efetividade do sistema de memória organizacional está relacionada à falta de orientações formais sobre padronização para estruturar o sistema, pois impacta diretamente na busca e recuperação dos conhecimentos.

[...] tem a busca do Windows né, para ver se acha algum arquivo ali, mas se não é indo nas pastas né... [...] manual. Mais ou menos eu imagino qual pasta está aquele material e vou procurando (E6)
Não tem um padrão, nem para salvar nome de arquivo, nada. Cada um vai salvando como acha que vai ser mais fácil de achar depois (E6)

A manutenção é um processo formal e está atrelada à permissão de acesso aos diretórios e pastas das áreas ou coordenações da organização, e o acesso aos conhecimentos da base é realizado por meio da tecnologia.

Até deveria, para limpar, mas não é feito. [...] eventualmente um ou outro faz uma limpeza, mas não é uma coisa programada nem que está na nossa rotina (E7).

A efetividade dos sistemas de memória organizacional a fim de recuperar conhecimentos experienciais relaciona-se a algumas características: conteúdo que o sistema de memória comporta, estrutura e processos operativos a ele relacionados (OLIVERA, 2000). Dessa forma, o repositório de arquivos, para os entrevistados, foi considerado efetivo em muitos aspectos.

Olha, para essa função de guardar o conteúdo serve. É uma ferramenta tranquila (E6)
[...] É uma pasta que a gente consegue se comunicar [...] então fica tudo salvo nessa pasta. É também uma questão de segurança, de a gente ter um local onde o material está salvo (E9).

Para qualquer sistema de armazenamento, as funções relacionadas a indexação, filtragem e manutenção são elementos relevantes (OLIVERA, 2000), influenciando tanto o uso do processo de

armazenamento quanto a sua utilização. Dessa forma, foram apontados alguns pontos que comprometem de forma negativa a percepção da efetividade desse sistema, como:

Não uso. [...] só que eu não utilizo porque... eu não confio muito por causa das quedas assim né, já tivemos episódios em que houve perdas no servidor (E1).

[...] uma vez eu fiz o backup todo do meu computador ali no servidor. Aí ele minou a capacidade do servidor e eles me pediram para tirar, então não tenho backup (E8)

A informação também não é facilmente recuperada; necessita-se fazer a busca manualmente, ou seja, pasta por pasta, arquivo por arquivo.

Tem que catar várias pastas para tentar achar. [...] A gente precisaria organizar conforme conteúdo, “fotos de formatura”, fotos e textos né, “textos sobre inscrição para ingresso”, “textos sobre projetos de pesquisa”, “fotos de laboratório” ... só que a gente não faz isso (E6)

Assim, por meio do framework de Olivera (2000), foi possível analisar a percepção da efetividade dos sistemas de memória organizacional baseados em computadores, utilizados pelos jornalistas do Instituto Federal de Santa Catarina. No próximo capítulo, são apontadas as conclusões e recomendações para trabalhos futuros.

5. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

5.1 CONCLUSÕES

Este trabalho objetivou analisar a percepção da efetividade dos sistemas de memória organizacional baseados em computadores, utilizados pelos jornalistas do Instituto Federal de Santa Catarina. Para alcançar este objetivo geral da pesquisa, foi necessário cumprir quatro objetivos específicos previamente estabelecidos.

Para atingir esses objetivos foi realizada uma revisão sistemática a fim de se compreender as temáticas de memória organizacional e sistemas de memória organizacional. A busca foi realizada nas bases de dados Scopus e Web of Science e resultou em 228 documentos, sendo 131 documentos oriundos da primeira base citada e 97 são referentes à última base pesquisada. Esses trabalhos estão enquadrados em diversas áreas de conhecimento, demonstrando a interdisciplinaridade do tema. Após a leitura dos títulos, resumos e palavras-chave, foram excluídos 211 trabalhos que não estavam relacionados à pesquisa. Foram escolhidas 17 publicações que satisfizeram o escopo da pesquisa e estão compreendidas entre o período de 1995 a 2017, indicando que as temáticas estudadas são concernentes à atualidade das publicações científicas. Para o desenvolvimento deste estudo ainda foram usados artigos, livros, dissertações e teses relevantes para compreender o tema.

Nesta pesquisa, há a compreensão do conhecimento estar incorporado em repositórios não humanos, como em rotinas, sistemas, estruturas, cultura e estratégia (VERA e CROSSAN, 2003).

A literatura indica que a memória organizacional consiste em artefatos mentais e estruturais que têm consequentes efeitos sobre o desempenho, mas seu conceito ainda é limitado, subdesenvolvido e fragmentado, necessitando de uma maior compreensão dos domínios e abordagens envolvidos nesse construto.

Adotou-se, neste estudo, a definição de Olivera (2000) que entende sistemas de memória organizacional como um conjunto de dispositivos de retenção de conhecimento (pessoas ou documentos) que coletam, armazenam e proveem acesso à experiência organizacional (conhecimento experiencial).

Por meio de entrevistas foi possível alcançar todos os objetivos específicos estabelecidos para esta pesquisa. Assim, com a revisão de literatura e a identificação dos sistemas de memória organizacional baseados em computadores utilizados pelos jornalistas de carreira do

Instituto Federal de Santa Catarina, atingiram-se o primeiro e o segundo objetivo específico propostos para esta pesquisa.

Assim, das entrevistas emergiram as categorias: site institucional e-mail institucional, mídia social Facebook, mídia social Twitter, mídia social YouTube e repositório de arquivos, bem como as suas subcategorias relacionadas.

Já o terceiro objetivo específico foi obtido com a caracterização dos sistemas de memória organizacional, baseados em computadores, considerando suas características de conteúdo, estrutura e processos de coleta, manutenção e acesso ao conhecimento experiencial, com base no framework apresentado por Olivera (2000).

A efetividade de um sistema de memória organizacional, segundo Olivera (2000), pode ser avaliada de diversas formas, que abrangem as percepções, qualidade dos resultados e eficiência no uso dos recursos individuais e/ou organizacionais.

Assim, o último objetivo específico foi atingido com a apresentação da percepção da efetividade dos SMO baseados em computadores, utilizados pelos jornalistas do Instituto Federal de Santa Catarina. Essa percepção considerou as características de conteúdo, estrutura e processos de coleta, manutenção e acesso ao conhecimento.

O site institucional, e-mail institucional, repositório de arquivos e as mídias sociais (Facebook, Twitter e YouTube) são os SMO baseados em computador utilizados pelos jornalistas no apoio às suas atividades de comunicação institucional, sendo todos esses sistemas acessados por meio da tecnologia.

Os participantes da pesquisa consideraram como efetivas as características relacionadas ao conteúdo dos SMO em suas atividades laborais, no que tange à relevância e atualidade dos conhecimentos.

O site institucional, e-mail institucional, repositório de arquivos e o YouTube são SMO baseados em computador, que compartilham características comuns, como o armazenamento de informação e/ou conhecimentos explícitos, com localização centralizada. Foi percebido que os SMO analisados neste estudo exibem diferenças na formalidade dos processos de coleta e manutenção de seus conteúdos, e também no emprego da estrutura de indexação.

Já em relação à estrutura de indexação, os entrevistados percebem a maioria dos SMO como pouco efetivos, retratando negativamente na utilização e recuperação dos conhecimentos experienciais.

Em relação aos processos operativos de coleta, verificou-se que maioria dos SMO pesquisados foi classificada como não filtrada,

refletindo que o conhecimento inserido não passa por um controle técnico ou específico, mas é realizado pelos próprios usuários.

De maneira geral e em relação à manutenção dos conteúdos nos repositórios pesquisados, em sua maioria foi classificada como formal, e teve a percepção comprometida em relação a essa característica do sistema devido a não haver uma política de manutenção relacionada à atualização e gerenciamento dos arquivos nos repositórios.

Todos os SMO pesquisados neste estudo são baseados em computador, cujo acesso é realizado através da internet. Os jornalistas mencionaram que a maioria dos acessos aos SMO pesquisados são fáceis, pois podem ser realizados a qualquer hora.

Foi constatado que mesmo os sistemas de memória organizacionais sendo diferentes, há uma ligação entre eles em relação à sobreposição de conteúdo, ou seja, é possível obter a mesma informação através de diferentes sistemas.

Assim, o framework proposto por Olivera (2000) possibilitou analisar a percepção da efetividade dos SMO utilizados pelos jornalistas do Instituto Federal de Santa Catarina, considerando as características relacionadas ao conteúdo, estrutura e processos operativos de coleta, manutenção e acesso ao conhecimento experiencial.

Por fim, espera-se que esta dissertação, como um estudo empírico, contribua para o cenário de pesquisa e desenvolvimento da temática de memória organizacional, principalmente nas esferas das organizações brasileiras.

5.2 RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

De acordo com a literatura, as teorias relacionadas à memória organizacional e sistemas de memória organizacional ainda precisam de consolidação, necessitando de muitos estudos ainda sobre esses temas e suas correlações. Desta forma, recomenda-se:

- Pesquisar se áreas de jornalismo diferentes afetam a preferência no uso de um SMO;
- Dar continuidade nas pesquisas que busquem identificar e analisar sistemas de memória organizacional, tanto em seus diferentes tipos de repositórios, quanto em outras áreas organizacionais;
- Aprofundar estudos sobre métricas para avaliar as características de conteúdo, estrutura e processos operativos de coleta, manutenção e acesso do conhecimento.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. B. **Um modelo de ontologias para representação da memória organizacional**. Belo Horizonte: UFMG, 2006. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação – Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, 2006.

ALMEIDA, M. B. **Ontologias para representação da memória organizacional**: estudos avançados em Ciência da Informação. 1. ed. Novas Edições Acadêmicas, 2016.

ARASAKI, P. K. ; STEIL, A. V. ; SANTOS, Neri dos. **Sistemas de memória em organizações intensivas em conhecimento**: um estudo de caso. *ESPACIOS (CARACAS)* , v. 38, p. 1-16, 2017.

ATWOOD, M. **Organizational memory systems**: challenges for information technology. Proceedings of the 30th Hawaii International Conference on System Sciences. 2002.

AYAZI, F.; SHAMS, F. **Using organizational memory in Enterprise architecture refinement process**. ISA Research Center, p. 314-317, 2007.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Tradução Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2016.

BARROS, V. F. de A.; RAMOS, I.; PEREZ, G. Information systems and organizational memory: a literature review. **JISTEM J. Inf. Syst. Technol. Manag.**, São Paulo , v. 12, n. 1, p. 45-63, Apr. 2015

BELL, J. **Projeto de pesquisa**: guia para pesquisadores iniciantes em educação, saúde e ciências sociais. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

BENAKOUCHE, T. Tecnologia é sociedade: contra a noção de impacto tecnológico. **Cadernos de Pesquisa do PPGSP**, v. 1, n. 17, set. 1999.

BENTO, A. Como fazer uma revisão da literatura: Considerações teóricas e práticas. **Revista JA** (Associação Acadêmica da Universidade da Madeira), ano 7, n. 65, p. 42-44, maio 2012.

BRASIL. Decreto 83.284, de 13 de março de 1979. **Dá nova regulamentação ao Decreto-Lei nº 972, de 17 de outubro de 1969, que dispõe sobre o exercício da profissão de jornalista, em decorrência das alterações introduzidas pela Lei nº 6.612, de 7 de dezembro de 1978**. Disponível em <

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/antigos/d83284.htm. Acesso em 04 mar. 2018.

BOY G. A. **Organizational memory systems**. In: Analysis, Design and Evaluation of Human-Machine Systems, Kassel Germany, 2001

CARDENAS, J.M.; SPINOLA, M. Knowledge or memory: what is the right choice about information technology concerns? Technology Management for Global Economic Growth (PICMET). **Proceedings of PICMET 10**, p.1-4, 2010.

COHEN, S. G., BAILEY, D. E . **What makes teams work:** group effectiveness research from the shop floor to the executive suite. Journal of Management, v.23, n.3, p.239-290, 1997.

CRESWELL, J. **Projeto de pesquisa:** métodos qualitativo, quantitativo e misto. 2 ed. Tradução Luciana de Olivera da Rocha. Porto Alegre: Artmed, Bookman, 2007.

FORREST J. L. Glossary of evidence-based terms. **The journal of evidence-based dental practice**, n. 8, p. 55-61, 2008.

GALVÃO, Cristina Maria; SAWADA, Namie Okino; TREVIZAN, Maria Auxiliadora. Revisão sistemática: recurso que proporciona a incorporação das evidências na prática da enfermagem. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 12, n. 3, p. 549-556, June 2004. ISSN 1518-8345. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/rlae/article/view/1893/1950>>. Acesso em: 03 oct. 2017.

GOLDMAN-SEGALL, R.; RAO, S. V. A Collaborative On-Line Digital Data Tool for Creating Living Narratives in Organizational Knowledge Systems, In: **Proceedings of the Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS)**, Hawaii, 1998.

GRAY, D. E. **Pesquisa no mundo real**. 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2012.

HACKBARTH, G.; GROVER, V. The knowledge repository: Organizational memory information systems. In: **Information Systems Management**. v. 16, ed. 3, p. 21-30, 1999.

HARGADON, A.; SUTTON, R. Technology brokering and innovation in a product development firm. **Admin. Sci.**, v. 42, 1997.

HIGGINS JPT, GREEN S, editors. Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions 4.2.6 [updated September 2006]. In: **The Cochrane Library**, Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd. Issue 4, 2006.

HUBER, G.P. Organizational learning: the contributing processes and the literatures. **Organ. Sci.** v. 2, p. 88–115, 1991.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA (IFSC). **Por dentro do IFSC: conheça a Diretoria de Comunicação (Dircom)**. Florianópolis: IFSC, 2013. Disponível em: <<https://linkdigital.ifsc.edu.br/2013/07/31/ppor-dentro-do-ifsc-conheca-a-diretoria-de-comunicacao-dircom/>>. Acesso em: 04 mar. 2018.

_____. **Manual de canais de relacionamento** [recurso eletrônico] / Florianópolis: Publicações do IFSC, 2016.

_____. **Câmpus**. Disponível em: <<http://www.ifsc.edu.br/campus>>. Acesso em 31 de jan. 2018a.

_____. **Histórico do IFSC**. Disponível em: <<http://www.ifsc.edu.br/menu-institucional/missao?id=152>>. Acesso em 31 de jan. 2018b.

_____. **Identificação da Instituição**. Disponível em: <<http://www.ifsc.edu.br/menu-institucional/missao>>. Acesso em 31 de jan. 2018c.

_____. **Linha do tempo**. Disponível em: <<http://www.ifsc.edu.br/menu-institucional/missao?id=153>>. Acesso em 31 de jan. 2018d.

_____. **Manual de publicação de conteúdo portal IFSC**. Florianópolis, 2018e. Disponível em: <https://goo.gl/PdGzA6>. Acessado em 22 de fev. 2018e.

_____. **Missão, visão e valores**. Disponível em: <<http://www.ifsc.edu.br/identificacao-da-instituicao/1-1-missao-finalidade-e-objetivos>>. Acesso em 31 de jan. 2018f.

KLASSEN TP, JADAD AR, MOHER D. **Guides for reading and interpreting systematic reviews: I. Getting started**. Arch Pediatr Adolesc Med; n. 152, p. 700-704,1998.

KWAN, M.; BALASUBRAMANIAN, P. Knowledge scope: managing knowledge in context. **Decision Support Systems**, p. 467-486, 2003.

LAI, Mei-Chi; HUANG, Hao-Chen; LIN, Lee-Hsuan; KAO, Meng-Chun. Potential of organizational memory for creating service performance: a cross-level analysis. **Expert Systems with Applications**, v.38, n. 8, p. 10493-10498, 2011.

LASPISA, D. FREDERICK. **A influência do conhecimento individual na memória organizacional**: estudo de caso em um *call center*. Florianópolis: UFSC, 2007. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento – Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, 2007.

LEHNER, F; MAIER, R.K. How can organizational memory theories contribute to organizational memory systems? **Information Systems Frontiers**. v. 2, n. 3/4, p. 277- 298, 2000.

LIMA, M. S de; SOARES, B. GO; BACALTCHUK, J. Psiquiatria baseada em evidências. **Rev. Bras. Psiquiatr.** São Paulo , v. 22, n. 3, p. 142-146, Sept. 2000.

LINGER, H.; BURSTEIN, F. Learning in Organisational memory Systems: An Intelligent Decision Support Perspective, In **Proceedings of the Thirty-First Hawaii International Conference on System Sciences**. 1998.

LOPES, A. L. M.; FRACOLLI, L. A. Revisão sistemática de literatura e metassíntese qualitativa: considerações sobre sua aplicação na pesquisa em enfermagem. **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 17, n. 4, p. 771-8, out./dez. 2008.

LUNA, S. V. de. **Planejamento de pesquisa**: uma introdução: elementos para uma análise metodológica. 2. ed. São Paulo: EDUC, 2011.

MARQUES, J; MARQUES, D; MATA, A. 2008. Revisões Sistemáticas: O que são e para que servem, **Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilo-Facial** 49, 3: 171 - 178.

MENEZES, E. M. **Estruturação da Memória Organizacional de uma Instituição em Iminência de Evasão de Especialistas**: Um Estudo de Caso da CONAB. Dissertação de Mestrado do Programa de Pós-

Graduação *stricto sensu* em Gestão do Conhecimento e Tecnologia da Informação da Universidade Católica de Brasília. 2006.

MINAYO, M. C. de S.; DESLANDES, Suely Ferreira; GOMES, Romeu. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 28. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

MOLINA, L. G. **Memória organizacional e a constituição de bases de conhecimento**. 2013. 199 f. Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Filosofia e Ciências de Marília, 2013.

MOORMAN, C.; MINER, A. S. The impact of organizational memory on new product performance and creativity. **Journal of Marketing Research**, v.34, n. 1, p. 91-106, 1997.

MORRISON, J. Organizational Memory Information Systems: Characteristics and Development Strategies. In **Proceedings of HICSS-97**. IEEE Computer Society Press, p. 300–309, 1997.

NEITZEL, L. C. **Os meios midiáticos – do paraíso e do inferno: Gênese**. In: NEITZEL, L. C.; NEITZEL, A. A. (Org.) *Leitura e produção em meio digital*. Florianópolis: UFSC, 2010.

NEVO, D.; WAND, Y. Organizational memory information systems: a transactive memory approach. **Decision Support Systems**, v. 39, n. 4, p. 549-562, 2005.

NONATO, J.; PEREZ, G.; MEDEIROS JR., A.; PEREIRA, C. Challenges in the implementation of information systems to support the functions of organizational memory. In: **13th CONTECSI International Conference on Information Systems and Technology Management**, 2016, São Paulo, p. 3015, 2016.

NONATO, J. A. A. **Sistemas de informação para apoio às funções da memória organizacional: um estudo exploratório**. [116 f.]. Dissertação (Administração de Empresas) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2016.

OLIVERA, F. **Memory systems in organizations**. Thesis (Doctor of Philosophy in Industrial Administration). Carnegie Mellon University, Pittsburgh, PA, 1999.

_____. Memory systems in organizations: an empirical investigation of mechanisms for knowledge collection, storage and access. **Journal of Management Studies**, v. 37, n. 6, p. 811-832, 2000.

PACHECO, R. C. S. **Instituto InCommons: Rede I Internacional de P&D em Commons Digitais.** Projeto submetido ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), para participação na Chamada Pública INCT- MCTI/CNPq/CAPES/FAPs. 15/09/2014.

PAUTASSO, M. Ten Simple Rules for Writing a Literature Review. **PLOS Computational Biology**, v. 9, n. 7, p. 1-4, jul. 2013.

POMPEO, D. A.; ROSSI, L. A.; GALVAO, C. M. **Revisão integrativa:** etapa inicial do processo de validação de diagnóstico de enfermagem. *Acta paul. enferm.* [online], vol.22, n.4, pp.434-438, 2009.

PPGEGC – **Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento.** Áreas de concentração. 2016a. Disponível em: <<http://www.egc.ufsc.br/pos-graduacao/programa/areas-de-concentracao/>> Acesso em: 18 out. 2016.

_____. **Linhas de Pesquisa.** 2016b. Disponível em: <<http://www.egc.ufsc.br/pesquisas/linhas-de-pesquisa/>> Acesso em: 18 out. 2016.

REÁTEGUI ROJAS, R. M. **Análise da efetividade dos sistemas de memória organizacional de uma instituição de ensino superior** [dissertação] / Ruth María Reátegui Rojas; orientador, Neri dos Santos. - Florianópolis, SC, 2011.

REATEGUI, R., POMA, A., BENÍTEZ, S., RODRÍGUEZ, G. **Sistema de memoria organizacional para centros I+D de una institución de educación superior.** *Rev. Actual. Investig. Educ.*, San José, v. 15, n. 2, p. 152-177, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-47032015000200007&lng=en&nrm=iso>. Acessado em 20 Out. 2017.

ROTHER, E. T. Revisão sistemática x revisão narrativa. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 20, n. 2, p. v-vi, jun. 2007.

RUDIO, F. V. **Introdução ao projeto de pesquisa científica.** 34. ed. Petrópolis, Vozes, 2007.

SANTOS, J. L. S. **Relações entre capacidade de absorção de conhecimento, sistemas de memória organizacional e desempenho financeiro.** Tese (Doutorado) Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento / Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Florianópolis, 2013.

SANTOS, J. L. S.; URIONA MALDONADO, M; SANTOS, R. N M.; STEIL, A. V. Perfil das pesquisas acadêmico-científicas sobre memória organizacional. **Espacios** (Caracas), vol. 33, n. 12, p. 1-18, 2012.

SILVA, E. L. da; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 3. ed. rev. e atual. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001.

SILVA, F. F. B. **Redesenho da estrutura organizacional na perspectiva do mapeamento de processos**. Dissertação (mestrado profissional) – Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Ciências da Administração e Socioeconômicas, Programa de Pós-graduação em Administração, Florianópolis, 2014.

SILVA, R. P. **Gestão da Inovação Tecnológica e sua contribuição para a gestão do conhecimento e para a memória organizacional: um estudo no IFBA**. Tese (Doutorado) Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Educação / Universidade Federal da Bahia-UFBA, Salvador, 2016.

SOUZA, M. T. de; SILVA, M. D. da; CARVALHO, R. de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**, v. 8, p. 102-106, 2010.

STEIL, A. V.; SANTOS, J. L. Building conceptual relations between organizational learning, knowledge, and memory. **International Journal of Business and Management Tomorrow**. Toronto, Canada, v.2, n.2, Feb. 2012.

STEIN, E.W. Organizational Memory: review of concepts and recommendations for management. **International Journal of Information Management**, v.15, n.1, p.17-32, 1995.

STEIN, E.; ZWASS, V. Actualizing organizational memory with information systems. **Information Systems Research**, v.6, n. 2, 1995.

SUDHARATNA, Y. Organizational Memory System as a Foundation of Knowledge Management. In: **International Conference on Intellectual Capital, Knowledge Management & Organizational Learning – ICICKM 2015**. 2015.

VERA, D.; CROSSAN, M. Organizational learning and knowledge management: toward an integrative framework. In: Easterby-Smith; Lyles, Marjorie (eds). **Handbook of Organizational Learning and Knowledge. Management**. Malden: Blackwell, p. 122-141, 2003.

VIDOTTO, J. D. F. **Influências do capital humano na memória organizacional**. 2016. 247 p. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Florianópolis, 2016.

WALSH, J. P.; UNGSON, G. R. Organizational memory. **Academic of Managment Review**, v. 16, n. 1, p. 57-91, 1991.

WILGES, B. **Um modelo para organização de documentos no contexto da memória organizacional**. 2014. 125 p. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Florianópolis, 2014.

WINJNHOVEN, F. Development scenarios for organizational memory information systems, **Journal of Management Information Systems**, Vol. 16, No. 1, p. 121–146, 1999.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

APÊNDICE

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Eu, _____,
consinto em participar voluntariamente da pesquisa realizada pela pesquisadora Xênia Cemin, sob orientação da Prof^a Dr^a Ana Maria Benciveni Franzoni, para fins de investigação científica sobre o título: **Sistemas de memória organizacional: estudo de caso em uma organização de ensino público brasileira.**

Eu concordo que o material e informações obtidas com a entrevista possam ser publicados, de forma anônima, para a pesquisa científica de Mestrado e, posteriormente, possam ser produzidos materiais para aulas, congressos, eventos científicos, palestras ou periódicos científicos, além de concordar com a gravação.

Estou ciente de que minha participação na entrevista durará aproximadamente 60 minutos, onde serão abordados aspectos referentes aos sistemas de memória organizacional utilizados na organização. Estou ciente de que não haverá desconforto, risco ou constrangimentos durante a realização da entrevista.

A pesquisadora prestará esclarecimento quando necessário, a qualquer momento durante a realização da entrevista. Também, por algum imprevisto, poderei desistir da entrevista, sem sofrer prejuízo, desde que informe a pesquisadora que não irei prosseguir com a mesma.

Estou avisado (a) de que poderei solicitar informações durante qualquer fase da pesquisa, inclusive após a sua publicação.

Se eu tiver qualquer dúvida a respeito da pesquisa, poderei entrar em contato com a pesquisadora pelo telefone: (47) 996553603; ou pelo e-mail: xeniacemin5@gmail.com.

Também poderei manter contato com a professora orientadora, Dr^a Ana Maria Benciveni Franzoni, pelo e-mail: afranzoni@gmail.com.

TERMO DE CONSENTIMENTO

Declaro que fui informado (a) sobre todos os procedimentos da pesquisa e que recebi, de forma clara e objetiva, todas as explicações pertinentes ao projeto. Declaro que fui informada que posso me retirar do estudo a qualquer momento, sem sofrer qualquer tipo de retaliação por isso.

Nome por extenso: _____

Cargo: _____

Local e Data: _____

Assinatura: _____

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC.

Centro Tecnológico.

Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento

APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA A

- Quais são as atividades que você desenvolve no jornalismo? Quais sistemas você utiliza em suas atividades?
- Que conteúdo você usa deste sistema? Por exemplo: publicações, artigos, notícias, informação de pessoas, videoconferências, diretórios, conhecimento sobre um assunto, discussões eletrônicas, outros. Quais?
- Você usa o sistema para: informar-se, leitura, inserir novo conteúdo, atualizar. Outro ... Qual?
- Em que atividades laborais você usa esse sistema? Por exemplo: inserir notícias, preparar documentos, gerar relatórios, criar as publicações, aprendizagem sobre um novo assunto, atualização. Outros. Quais?
- Você sabe se existe alguma política ou procedimento para inserir o conteúdo do sistema? Qual é?
- Os conteúdos deste sistema são relevantes para suas atividades laborais? Por quê?
- Qual a sua percepção quanto à qualidade dos conteúdos deste sistema? Por quê?
- Como o conteúdo é organizado no sistema? Por exemplo: por processo, por tópico (assunto), por usuário, por atividade.
- Você considera que é fácil pesquisar os conteúdos neste sistema? Por quê?
- Considera que a organização do conteúdo é eficaz neste sistema? Por quê?
- Quais as melhorias que você sugere que deva haver para a organização do conteúdo neste sistema?
- Qual é o procedimento para pesquisar o conteúdo inserido no sistema?

- Você sabe se existe alguma política ou procedimento para filtrar, avaliar ou selecionar o conteúdo do sistema? Qual é?
- Considera que o processo de pesquisar o conteúdo do sistema é eficaz? Por quê?
- Você sabe se existe alguma política ou procedimento para a manutenção/atualização do conteúdo do sistema? Qual é?
- Como ocorre a manutenção do conteúdo desse sistema?
- Se uma informação inserida por um jornalista nesse sistema é acessível, pode ser alterada por outro jornalista?
- Considera o processo de manutenção/atualização do sistema como efetivo? Por quê?
- É fácil acessar este sistema? Por quê?
- Como é feito o acesso ao sistema? Você pode fazer de qualquer computador, de qualquer lugar? Existem restrições?
- O acesso é livre para todos ou só para os jornalistas? Alguém controla?
- Considera que o acesso ao sistema é eficaz? Por quê?
- Como um todo, qual sistema você percebe como mais efetivo para a sua atividade laboral? Por quê?
- Qual sistema é o mais usado?
- Além dos sistemas mencionados aqui, você lembra de mais algum outro sistema usado em suas atividades laborais?