

A Memória Organizacional e os Sistemas de Informação Suportando a Tomada de Decisão

The Organizational Memory and Information Systems Supporting Decision-Making

Rebeca Gutierrez Boghossian

Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, Brasil
gb.rebeca@gmail.com

Gilberto Perez

Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, Brasil
gperez@mackenzie.br

Ana Maria Roux Valentini Coelho Cesar

Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, Brasil
rouxcesar@uol.com.br

Erica Dalloz Eller Barbosa

Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, Brasil
ericadaloz.12@gmail.com

Resumo

As organizações estão constantemente buscando melhorar seus processos de tomada de decisão, e boa parte delas investem quantias substanciais em Sistemas de Informações (SI) que suportem essas decisões. A Memória Organizacional (MO) é um alicerce natural da tomada de decisão e da gestão do conhecimento, no entanto falta maior aprofundamento para entender como isso ocorre nas empresas. Na pesquisa foi utilizado o método qualitativo descritivo, com o auxílio de entrevistas com roteiro estruturado para a coleta de dados, e como técnica de análise, utilizou-se a análise

Abstract

Organizations are continually looking to improve their decision-making processes, and most of them are investing substantial amounts in Information Systems (IS) to support these decisions. Organizational Memory (OM) is a natural foundation for decision-making and knowledge management, but there is a lack of deepening to understand how this occurs in companies. In the research, we used the descriptive qualitative method, with the aid of interviews with a structured script for the data collection, and to analyze data, we used the content analysis technique. The results indicated that the

de conteúdo sugerida. Os resultados indicaram que a gestão da Memória Organizacional é um tema relevante, e as empresas participantes da pesquisa demonstraram que procuram viabilizar a sua manutenção. As empresas utilizam a Memória Organizacional quando buscam por informações presentes nos seus bancos de dados e nos Sistemas de Informação que utilizam. Constatou-se que existem empresas que ainda não têm o costume de buscar informações recentes sobre a concorrência, e se utilizam daquelas que estão presentes na memória organizacional para tomar decisões, fazendo uso da heurística de disponibilidade, o que pode gerar vieses, de decisão.

Palavras-chave: Memória Organizacional, Tomada de Decisão, Concorrente.

management of Organizational Memory is a relevant topic, and the companies participating in the research demonstrated that they are trying to make it viable. The companies use the Organizational Memory when searching for information present in their databases and in the Information Systems that they use. We found that there are companies that do not yet have the habit of looking for recent information on the competition and use those that are present on the organizational memory to make decisions, making use of the availability heuristic, which can generate biases, decision.

Keywords: Organizational Memory, Decision Making, Competitor.

1. Introdução

A memória é uma capacidade dos seres pensantes, e é estudada por filósofos, psicólogos, médicos, desde os tempos antigos, e é uma conexão com o passado. Como analogia à memória humana, autores levaram o tema para os estudos organizacionais.

As organizações conseguem trazer os conhecimentos adquiridos do passado para o presente, auxiliando nas tomadas de decisões (Walsh & Ungson, 1991; Stein & Zwass, 1995; Anand, Manz & Glick, 1998; Lehner & Maier, 2000; Langenmayr, 2016). A Memória Organizacional (MO) possui quatro funções bem definidas: a aquisição, retenção, manutenção e recuperação (Stein; 1995; Stein & Zwass, 1995), e por meio destas funções a empresa guarda e retoma o conhecimento para o auxílio de resolução de problemas.

À medida que as organizações crescem e aumentam seu tamanho e complexidade, aumenta a necessidade de capturar e armazenar as informações de maneira que ela possa ser facilmente recuperada quando necessário (Atwood, 2002). Pensando nesse cenário de globalização, em que há imposição da tomada de decisões de forma rápida e eficaz, percebeu-se a necessidade de um estudo que aprofunde o tema Memória Organizacional.

Estudiosos apontam a importância da manutenção da MO para tomada de decisões, devido sua capacidade de assegurar aos gestores o uso, com segurança, de informações do passado (Barros, Ramos & Perez, 2015; Costa, 2011; Croasdell, Jennex, Yu, Christianson, Chakradeo, & Makdum, 2002; Stein, 1995; Walsh & Ungson, 1991). Ao ser gerenciada por meio dos Sistemas de Informação, a MO pode gerar avanços na gestão da informação tendo em vista que os SIs são facilitadores do gerenciamento de conhecimento e vitais para a organização, dentre outros benefícios, também auxiliam na tomada de decisões.

Com base no que foi exposto, este estudo buscou responder à seguinte pergunta: **De que forma a Memória Organizacional, suportada pelos sistemas de informação, pode auxiliar no processo de tomada de decisão?** Como objetivo geral do estudo, buscou-se entender como a Memória Organizacional pode auxiliar no processo de tomada de decisão sobre o concorrente. Frente ao objetivo geral apresentado, foram propostos os seguintes objetivos específicos:

- 1) Identificar como as organizações armazenam e organizam os dados e informações;
- 2) Compreender como as organizações recuperam e acessam os dados e informações;
- 3) Entender como as informações presentes na Memória Organizacional impactam na tomada de decisão.

Para se atingir aos objetivos propostos, este trabalho encontra-se assim organizado: inicialmente, delimita-se o problema de pesquisa e os objetivos gerais e específicos do trabalho. Em prosseguimento apresenta-se uma revisão da literatura de Memória Organizacional e Sistemas de Informação. Nos capítulos posteriores, apresentam-se os procedimentos metodológicos, apresentação e análise dos resultados e considerações finais.

2. Referencial Teórico

Neste capítulo, são apresentadas as revisões de literatura relacionada aos conceitos dos construtos da pesquisa realizada, a saber, Memória Organizacional, modelos de MO e SI.

2.1. Memória Organizacional

Memória Organizacional (MO) é um tema amplamente discutido e multidisciplinar, podendo ser considerada como um fenômeno social (Langenmayr, 2016). Desde a antiguidade, a humanidade tem estudado a memória, sendo um assunto relevante para filósofos, escritores, psicólogos e outros intelectuais, que apesar das diferentes concepções, consideram que seja um mecanismo que conecta o presente com o passado (Langenmayr, 2016).

O autor Tulving (2000) conceitua memória como o meio pelo qual se conectam as experiências passadas e o presente, podendo ser vista como um processo, isto é, como os mecanismos dinâmicos associados ao armazenamento, retenção e recuperação de informações sobre experiências passadas. Todavia, memória também pode ser vista como um processo social, conforme apontam Olick e Robbins (1998).

Transpondo-se o conceito de memória, enquanto processo cognitivo, para o contexto das organizações, pode-se dizer que a Memória Organizacional representa o conhecimento que as organizações detêm, acumulam e preservam ao longo do tempo (Barros, Ramos & Perez, 2015).

Neste sentido, Walsh e Ungson (1991) enfatizam que o termo Memória Organizacional é uma metáfora à memória humana, permitindo a antecipação de situações futuras com base em ocorrências passadas que foram armazenadas e que podem ser resgatadas (Barbosa, 2016; Huber, 1991), embora não se possa dizer que as organizações se lembrem do passado, pois a organização adquire, retém e resgata informações (Langenmayr, 2016; Lehner & Maier, 2000; Anand; Manz & Glick, 1998; Anand; Skilton &

Keats, 1996; Stein & Zwass, 1995; Walsh & Ungson, 1991), mas não reconstrói o que foi armazenado, como ocorre com a memória humana.

Para Stein (1995), a definição de MO leva em conta a forma como o conhecimento do passado é trazido para o futuro com a função de auxiliar as atividades do presente, trazendo, como resultado, maiores ou menores níveis de efetividade. Assim, a MO é uma consequência das decisões que foram implementadas anteriormente (Walsh & Ungson, 1991).

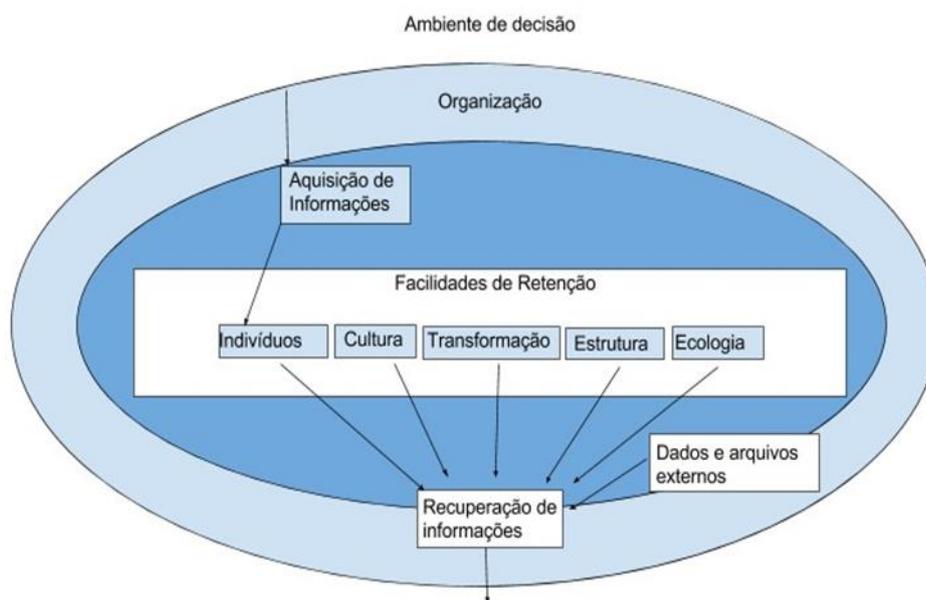
Stein (1995) cita como razão para entender a MO o seu relacionamento com teorias de gestão. No conceito de gerenciamento, a MO é a dialética de aprendizagem versus não aprendizagem, flexibilidade versus estabilidade, recursos humanos versus tecnologia da informação, sendo que a tomada de decisão pode ser facilitada com o uso da MO. Isto se evidencia quando os fatos anteriormente ocorridos e a avaliação do presente são balanceados para atingir uma finalidade organizacional (Walsh & Ungson, 1991).

Para o estudo, escolheu-se utilizar o conceito de Memória organizacional proposto por Stein (1995). Para o autor, a MO é a forma que o conhecimento do passado é trazido para o presente com a função de auxiliar as atividades, trazendo como resultado maiores ou menores níveis de efetividade.

2.1.1. Modelos de Memória Organizacional

Apresentam-se a seguir, modelos teóricos de Memória organizacional desenvolvidos por pesquisadores do tema. Inicialmente, tratou-se do modelo de Walsh e Ungson (1991), que é o mais replicado; posteriormente, o modelo de Stein (1995).

Segundo Langenmayr (2016), desde os anos 1990, o estudo da Memória Organizacional tem-se intensificado, principalmente após o artigo seminal de Walsh e Ungson (1991), o qual propõe o “modelo de armazenamento” ou “*storage bin*”, que impulsionou os estudos na área. O termo memória é muito utilizado em teorias de processamento da informação, entretanto, o termo pode ser utilizado para se referir a informações do passado que podem ser acumuladas na organização (Walsh & Ungson, 1991). Segundo os autores, a memória organizacional é um processo que envolve três fases ou funções: aquisição, retenção e recuperação, conforme apresentado na Figura 1

Figura 1 - Estrutura da Memória Organizacional

Fonte: Adaptado de Walsh e Ungson (1991).

O processo de aquisição tem como objetivo adquirir informações sobre decisões tomadas e problemas resolvidos. O principal ponto sobre a MO é a retenção, ou seja, a descrição de como as informações adquiridas são armazenadas durante o tempo até que seja necessária sua recuperação, em outras palavras, a retenção consiste no armazenamento das informações e decisões; isto pode ocorrer em diferentes locais, com diferentes agentes e por diferentes meios, como protocolos e aparatos tecnológicos, entre outros (Walsh & Ungson, 1991). Os autores propõem seis recipientes organizacionais, que são facilitadores da retenção, integrando a estrutura da memória organizacional, sendo cinco recipientes internos e um externo. Os recipientes internos são: indivíduos, cultura, transformações, estrutura e ecologia; o recipiente externo corresponde aos dados e arquivos.

A fase final da MO é o resgate, que pode ocorrer de forma automática ou controlada: (a) de modo automático a informação retida emerge de forma intuitiva, sem esforço extra para o uso da mesma na tomada de decisão; (b) de forma controlada, é um processo consciente e para o qual se faz necessário um esforço premeditado (Kahneman, 1973 apud Walsh & Ungson, 1991; Langer, 1983 apud Walsh & Ungson, 1991). A forma que os conteúdos são armazenados pode influenciar na retenção, pois o acesso depende de quais tipos de retenção foram acionados e, assim, sucessivamente.

Segundo Langenmayr (2016), o modelo de MO proposto por Walsh e Ungson (1991) é clássico, mas está desatualizado; um problema deste modelo é que ele não explica como a memória é formada, mas foca no conhecimento que é armazenado no repositório. O conceito de depósito descreve como as informações são armazenadas, mas não considera as consequências, de forma abrangente, da MO (Langenmayr, 2016).

Stein e Zwass (1995) descrevem a memória como a aptidão de reter e recordar as experiências do passado. Stein (1995) e Stein e Zwass (1995) criticam o modelo de MO proposto por Walsh e Ungson (1991) pois consideram que o modelo proposto é incompleto e acreditam que a MO pode ou não trazer

efetividade para as organizações. Para Stein (1995), o processo de memória inclui aquisição/aprendizado, retenção, manutenção e recuperação, como apresenta a Figura 2.

Figura 2: Processo de Memória Organizacional



Fonte: Stein (1995).

A aquisição de conhecimento tem como foco o aprendizado. A retenção é um fator essencial para a MO, assim como a manutenção. Por fim, na fase da recuperação, as memórias organizacionais podem ser recuperadas para o auxílio da tomada de decisão e solução de problemas (Stein, 1995). O autor ainda distingue a memória e a informação. Para ele, memória é comparada ao conhecimento, pois impacta a tomada de decisão.

2.2. Sistemas de Informação e MO

No âmbito da administração, o conceito de sistemas exerce influência em uma abordagem sistêmica, que representa a organização em sua totalidade, isto é, em seus recursos e ambiente interno e externo (Rezende & Abreu, 2011). Para os autores, todo sistema, que manipula e gera informação, usa ou não recursos de Tecnologia da Informação, é considerado Sistema de Informação (SI). De acordo com Turban, Rainer e Potter (2007: 3), os SIs têm como finalidade obter "informações certas para as pessoas certas, no momento certo, na qualidade certa e no formato certo".

Laudon e Laudon (2012) definem um SI como "um conjunto de componentes inter-relacionados que coletam (ou recuperam), processam, armazenam e distribuem informações destinadas a apoiar tomada de decisões, à coordenação e ao controle de uma organização".

Um SI pode ser uma combinação organizada de pessoas, hardware, software, redes de comunicação, recursos de dados e políticas e procedimentos que armazenam, restauram, transformam e disseminam informações em uma organização (O'Brien & Marakas, 2013). Nos SIs, três atividades ajudam na tomada de decisão, ao controlar operações, ao analisar problemas e ao criar novos produtos ou serviços: entrada, processamento e saída (Laudon & Laudon, 2012), como mostra na Figura 3.

Figura 3: Funções de um Sistema de Informação



Fonte: Laudon e Laudon 2012: 13.

Na entrada ocorre a coleta dos dados brutos e informações do ambiente interno e externo. Por sua vez, o processamento transforma, converte e analisa os dados brutos em um significado para o armazenamento. A saída transfere as informações já processadas para pessoas ou atividades a serem empregadas. Nos SIs, também há um *feedback*, que consiste em uma resposta à ação adotada aos responsáveis para que sejam avaliados e corrigidos os problemas na entrada (Laudon & Laudon, 2012; Turban & Volonino, 2013).

Uma das contribuições esperadas dos Sistemas de Informação (SI) está justamente, em apoiar as funções da Memória Organizacional (Perez & Ramos, 2013), além de “ajudar atores humanos a lidar com a possível sobrecarga de informações, auxiliando-os em seu papel como processadores de informação” (Stein & Zwass, 1995: 90).

Perez e Ramos (2013) buscaram estabelecer um relacionamento entre a Memória Organizacional e Sistemas de Informação, ao comparar as funções de um Sistema Integrado de Gestão (ERP – *Enterprise Resource Planning*), com as funcionalidades da Memória, enfatizado o fato deste tipo de sistema conter um banco de dados central que exerce a função de um repositório (*container*), conforme preconizado por Walsh e Ungson (1991).

3. Procedimentos Metodológicos

Optou-se por realizar uma pesquisa qualitativa exploratória e descritiva, com uso de entrevistas. As próximas seções detalham a estratégia ou método de pesquisa, instrumentos e o protocolo para coleta de informações no campo.

Utilizou-se o método de pesquisa qualitativo, pois é o que mais se adequa ao problema de pesquisa proposto, que busca entender as interações entre a Memória Organizacional e o processo de tomada de decisão. No método qualitativo, os indivíduos participantes constroem uma realidade nas interações, com base em seus “mundos sociais”. Esta construção é o que Merriam (2002) chama de estudo qualitativo básico que busca entender o significado que o fenômeno tem para os envolvidos.

O tipo de pesquisa mais adequado para o estudo foi a exploratória descritiva, uma vez que teve por finalidade entender de que forma a Memória Organizacional pode ajudar na tomada de decisão. A pesquisa exploratória é realizada quando o pesquisador dispõe de poucas informações, pouco conhecimento acumulado e sistematizado (Cervo; Bervian & Da Silva, 2007; Vergara, 2013). Por ter natureza de sondagem, não são necessárias hipóteses iniciais (Cervo; Bervian & Da Silva, 2007; Vergara, 2013).

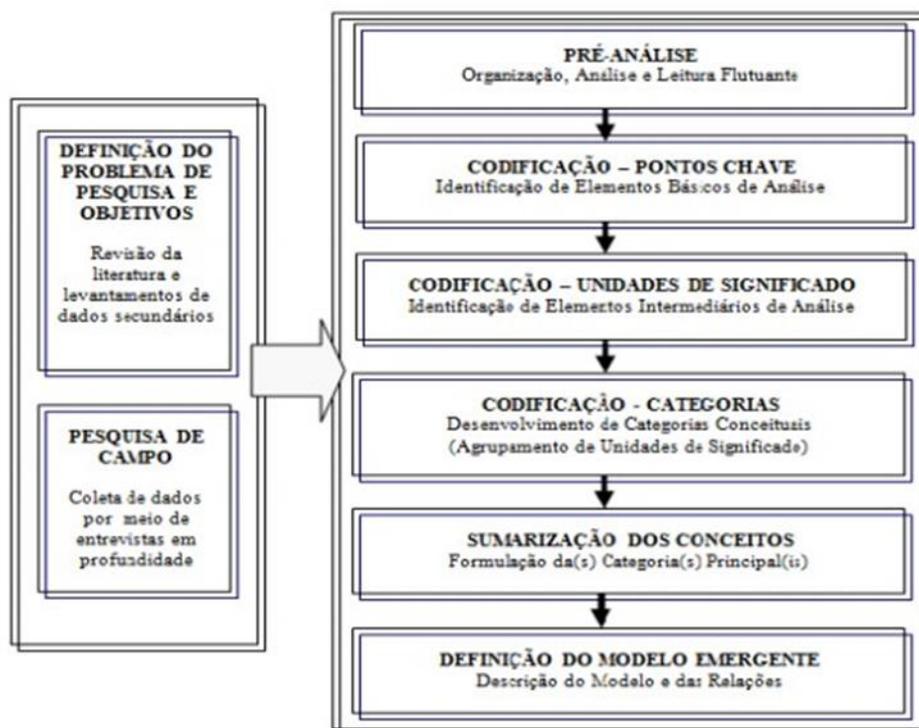
Para este trabalho, o instrumento utilizado para coleta de dados foi a entrevista com um roteiro estruturado. A entrevista é um instrumento que se utiliza da interação social e do diálogo, ou seja, um procedimento oral, em que, de um lado, há uma busca pela obtenção dos dados e, do outro, a fonte das informações (Lakatos & Marconi, 2003; Gil, 2007).

Os dados foram coletados a partir de **sete entrevistas** realizadas junto a gestores de TI e diretores de diversas empresas que atuavam em setores como **varejo (um entrevistado), bancário (três entrevistados) e de tecnologia da informação (três entrevistados)**. A elaboração do Roteiro de Entrevistas foi fundamentada em uma matriz de amarração, na qual se buscou desenvolver perguntas predominantemente abertas, visando atingir os objetivos específicos. Cada objetivo proposto foi vinculado à teoria relacionada a ele.

A técnica de análise de dados escolhida foi a análise de conteúdo sugerida por Bardin (2011), cujo esquema está indicado na figura 4. Para a autora a análise de conteúdo é definida como um conjunto de técnicas de análise das comunicações, que visam à busca e à interpretação dos conteúdos de mensagens, pretendendo compreender além dos significados imediatos. Este estudo utilizou análise de conteúdo se divide em três principais etapas:

- 1) Pré-Análise, que consiste na organização e na exploração do material com leituras aprofundadas;
- 2) Codificação do material, que é subdividida em três etapas (identificação das Unidades de Registro (UR), formação das Unidades de Significado (US), e desenvolvimento das categorias);
- 3) Tratamento dos resultados e interpretação.

Figura 4: Esquema para a análise de conteúdo



Fonte: Perez (2006).

Na fase de Pré-Análise, conforme Bardin (2011), após as entrevistas serem realizadas e transcritas *ipsis litteris*, deu-se prosseguimento com a leitura cuidadosa destas, para que se pudesse compreender as informações ali presentes, tendo como meta uma futura codificação.

Seguindo com a fase de Codificação, em que se identificou o núcleo das respostas e as palavras-chave, formaram-se as Unidades de Registro - UR. Em prosseguimento, agruparam-se as unidades de registro, conforme seus significados, formando as Unidades de Significado - US.

As categorias foram formadas, a partir do agrupamento de unidades de significados, totalizando dez categorias, apresentadas na seção 4. A pesquisa qualitativa não está preocupada com a generalização dos dados, mas com a representatividade dos participantes, isto é, a importância dos contatos com os participantes é o foco deste tipo de pesquisa (Triviños, 1997).

Para esta pesquisa, os entrevistados foram os elementos-chave. O roteiro de entrevistas previamente elaborado foi aplicado a sete gestores de diferentes setores, sendo três do setor de TI, três do setor financeiro, e um do varejo, a fim de obter diferentes visões dos assuntos estudados.

4. Apresentação e Análise dos Resultados

A coleta de dados, conforme apresentado anteriormente, deu-se por meio de entrevistas, mediante roteiro elaborado previamente. As entrevistas totalizaram sete, e foram realizadas entre os meses de setembro e outubro de 2017.

4.1. Perfil dos Entrevistados

Inicialmente, foi realizada uma entrevista-piloto, ao final da qual, foi solicitado o *feedback* do entrevistado. Desta forma, foram feitas pequenas adequações no roteiro, como a ordem das questões e a eliminação de questões parecidas. O perfil dos entrevistados está detalhado no Quadro 1: Perfil dos entrevistados.

Quadro 1: Perfil dos entrevistados

Entrevistado	Setor da empresa	Nome (iniciais)	Cargo	Formação	Tempo na empresa
E1	TI	JN	Arquiteto de soluções	Mestrado	24 anos
E2	Financeiro	CEP	Especialista em planejamento	Mestrado	2 anos
E3	TI	MF	Arquiteto de soluções	Pós-graduação	3 anos
E4	TI	RD	Arquiteto de soluções	Pós-graduação	11 anos
E5	Financeiro	DV	Diretor	Pós-graduação	6 anos
E6	Varejo	GG	Diretor	Pós-graduação	1 ano
E7	Financeiro	JE	Diretor	Graduação	16 anos

Fonte: Elaborado pelos autores, 2018.

Das sete entrevistas, seis foram realizadas presencialmente e, apenas uma, realizou-se via *Skype*, pela falta de possibilidade de o entrevistado realizar o encontro pessoal. Todos os entrevistados foram solícitos e interessados em colaborar com a pesquisa. As opiniões dos entrevistados foram expressas livremente, e os mesmos demonstraram-se confortáveis ao falarem sobre os temas propostos.

4.2. Análise de Conteúdo

Após as entrevistas serem transcritas, realizou-se a análise de conteúdo, segundo as recomendações de Bardin (2011), conforme se detalha nas próximas seções. Após leitura das transcrições, destacaram-se as palavras-chave das respostas, emergindo as Unidades de Registros- UR. As URs foram ressaltadas a partir da análise de cada entrevista, sublinhando-se as palavras ou expressões-chave.

Notou-se que os entrevistados enfatizavam os conceitos que julgavam mais relevantes ao repetirem frases ou ideias. Em alguns momentos, os entrevistados, ao responderem questões, embutiam respostas de outras questões que estavam por vir.

No processo de formação das Unidades de Significado (US), as Unidades de Registro, que eram similares em seu conteúdo e significado foram agrupadas e, ao considerar o contexto, foram então nomeadas. Para este estudo, ao todo, formaram-se 18 Unidades de Significado (USs). A formação das Categorias ocorreu de forma similar às Unidades de Significado. Agruparam-se, por similaridade, as USs, chegando aos elementos centrais que resumem os achados das entrevistas realizadas. Foram formadas nove Categorias, indicadas no Quadro 2.

Quadro 2: Categorias Formadas com Análise de Conteúdo

Categoria	Unidade (s) de Significado
C1: Armazenamento de dados e informações Regra de formação: US que indiquem a forma, o local e a política de armazenamento dos dados e informações.	US2: Uso de software US3: Motivos para armazenar US4: Armazenamento das informações US6: Quais informações são armazenadas US7: Organização das informações US10: Políticas de armazenamento
C2: Recuperação de Dados e Informações Regra de formação: US que apresentem como os dados e informações são recuperados.	US5: Uso de informações pré-existentes US8: Recuperação das informações
C3: Acessibilidade das informações Regra de formação: US que indicam como é a acessibilidade dos dados e informações.	US1: Quem detém o conhecimento US9: Quem acessa as informações
C4: Apoio à tomada de decisão Regra de formação: US que indiquem a forma que a tomada de decisão ocorre.	US11: Uso das informações para tomada de decisão US12: Uso de relatórios para tomada de decisão US13: Uso de relatórios para controle e avaliação US14: Tomada de decisão US15: Busca de informações para tomada de decisão US16: Planejamento das decisões US17: Processo de tomada de decisão US18: Treinamento para tomada de decisão

Fonte: Elaborado pelos autores, 2018.

Nesta seção, são apresentados os resultados da pesquisa, que afloraram dos significados e das interpretações dos depoimentos obtidos nas entrevistas. As análises estão estruturadas de acordo com os objetivos específicos propostos e as categorias correspondentes, conforme mostra o Quadro 2: Categorias formadas com Análise de Conteúdo, apresentado no final do capítulo.

A categoria **C1: Armazenamento de dados e informações** está relacionada com o objetivo específico 1, que busca identificar como as organizações armazenam e organizam os dados e informações. Esta categoria foi composta pelas seguintes Unidades de Significado:

- US2:** Uso de software
- US3:** Motivos para armazenar
- US4:** Armazenamento das informações
- US6:** Quais informações são armazenadas
- US7:** Organização das informações
- US10:** Políticas de armazenamento

As impressões dos entrevistados acerca do armazenamento das informações foram agrupadas nesta categoria. Eles comentaram que o uso de ferramentas computacionais para armazenar informações é imprescindível.

E2: Guarda o histórico dos dados em banco de dados relacionais, né, a gente usa, no momento a gente usa o ORACLE, como um sistema de gestão de banco de dados. [...]. Utiliza também algumas ferramentas, outras ferramentas da Microsoft, como o ACCES, isso é para coisas menores.

E3: Principalmente por algumas ferramentas que a gente utiliza. Uma parte da SAP. A gente usou ERP da SAP que se chama ECC. Parte dos dados da ECC a gente realiza algumas cargas de dados e manda para o ambiente de (BI), que é uma ferramenta chamada BW. É como se fosse um data warehouse da SAP.

E6: No software (ERP) tem lá o módulo de contas a pagar, contas a receber, de logística, de compras, RH, folha de pagamento, cobrança. Tudo o que a empresa precisa fazer de qualquer tipo de transação, registro, o que for, tudo é no software, não existe Excel.

Como citados em alguns trechos anteriores, os softwares são variados, desde os mais elaborados, como os ERPs e bancos de dados, até arquivos em Word ou Excel. Os trechos, a seguir, ilustram melhor essa ideia:

E6: A gente tem um sistema.usa... muito Excel, usa Evernote e tem arquivos que a gente guarda no servidor nosso.

E5: A gente usa Outlook em termos de informação ou a gente tem um C que a gente tem todas as informações por arquivos que a gente grava todo dia.

E7: Temos banco de dados em SQL, temos todos esses sistemas, a gente gera muita informação em Excel, o Excel é uma ferramenta muito produtiva então a gente usa o Excel.

Alguns entrevistados comentaram que todos os dados são armazenados nos sistemas e bancos de dados da empresa:

E3: A ideia é realmente guardar o histórico todo.

E5: Tudo é guardado.

E6: Então hoje você tem 100% das informações armazenadas em tudo o que você imaginar, todos os back offices da empresa inteira e PDV varejo, acessando a informação hoje é tudo real time.

E7: A gente armazena os números, dados efetivamente, tudo o que a gente compila de informação relativo as empresas que são de balanço principalmente e dados de mercado, quer dizer, preço, a gente armazena.

Diversos autores sugerem que as organizações façam o uso de Sistemas de Informação para suportar o processo da MO, auxiliando o alinhamento estratégico e o fluxo de informações (Barros; Ramos & Perez, 2015; Stein & Zwass, 1995); cometam também que esses sistemas também ajudam nas tarefas (Lehner; Maier & Klosa, 1998). A organização das informações também foi um assunto abordado nesta categoria.

Três dos entrevistados relataram que as informações são organizadas por assunto:

E5: Então vão ter os folders, como vão estar quebrando cada um deles, que informação querem guardar, informação nova, informação velha.

E6: A gente tem arquivos específicos por assuntos, áreas, empresas, tem um mundo de informações.

E7: A gente armazena, guarda os dados também de resultados, resultados históricos e resultados por fundo, por carteira, por ação, por estratégia, por sub estratégia, por gestor. Então a gente tenta arquivar dessa forma.

Não houveram relatos de armazenamento de informação em ferramentas não computacionais, uma vez que os Sistemas de informação para suporte da Memória Organizacional são necessários para a sua gestão (Barros; Ramos & Perez, 2015; Huber, 1991; Olivera, 2000; Stein & Zwass, 1995).

O armazenamento da informação pode ser eficaz ou não. Se ineficaz, pode gerar problemas na MO (Costa, 2011). Os entrevistados afirmaram que existem situações em que as informações foram arquivadas de maneira correta, e de fácil recuperação:

E1: A gente sempre tem um bom desempenho nesse arquivamento das informações.

E2: A gente tem todos os dados disponíveis dos clientes, lógico que seguindo os princípios éticos.

E2: Tem um portal que centraliza e dá acesso a todos os funcionários que devem acessar, que centralizam pelo menos 80% das informações mais importantes do banco.

No entanto, existem algumas situações em que ocorrem problemas no armazenamento.

E1: O problema é que são tantas (ferramentas de armazenamento) que às vezes temos cópias de diferentes documentos, diferentes lugares, uma pode estar atualizada, outra pode não estar atualizada.

Os motivos do armazenamento podem ser diversos, como projetos anteriores, para o auxílio de problemas recorrentes, entender o desempenho, como mostram as falas dos entrevistados:

E1: Parte dessa informação de projeto ela é guardada para suportar resolução de problemas desses clientes. E ao resolver esses problemas dos clientes nós também guardamos essas informações para que se problemas similares ocorram, nós não precisamos reinventar a roda.

E7: Principalmente e a questão da memória é tão importante quanto porque como você mede seus acertos e erros e como você faz para evitar seu erro indo para frente.

As informações e conhecimentos armazenados são insumos para a tomada de decisões acerca do futuro, o que ficou evidenciado na fala do entrevistado E2:

E2: Se a gente não tiver (*sic*) os dados estruturados, a gente não conseguiria ter os dados do passado para projetar algo para o futuro.

De acordo com a teoria, a MO tem a capacidade de beneficiar a organização, trazendo eventos do passado, para auxiliar na tomada de decisão e melhorar o desempenho (Ackerman & Malone, 1990; Huber, 1991; Walsh & Ungson, 1991). As políticas de armazenamento para algumas empresas existem e são claras:

E2: Tem vários processos lá que vai cuidar da informação, garantir a padronização, a normalização dos dados.

E7: Os dados que a gente usa para tomada de decisão de investimento não tem uma política interna sobre os dados, tem uma arquitetura que a gente se preocupa mais, em relação a como armazenar esse dado e como você usa esse dado com cuidado para não perder ou não estragar o histórico, isso tudo é importante.

E6: Tem todos os manuais de acesso, tela de vendas, existe um manual de tela de vendas, quando foi feita a implantação de sistemas todo mundo recebeu o manual relacionado a seu processo e foi dado o treinamento para cada área da empresa, por uma pessoa técnica da empresa do software.

Para outras empresas, a política de armazenamento não é clara ou não é bem divulgada, e quando há uma divulgação por meio de e-mails, não surte efeito:

E1: Não sei se temos uma política muito clara de como deveriam armazenar, em que locais deveria estar armazenado.

E1: Eu acho que não há uma iniciativa no sentido de garantir que essas políticas e práticas sejam implementadas. [...]. Temos um setor de qualidade e ele se dedica a estabelecer políticas e boas práticas, mas é aqueles setores que você recebe os e-mails e não lê.

As políticas de armazenamento influenciam no armazenamento e retenção dos dados (Walsh & Ungson, 1991) e acredita-se que, por este motivo, a maioria dos entrevistados declarou que as empresas em que trabalham têm políticas claras. Somente o entrevistado E1 disse que não eram bem definidas.

Os entrevistados ressaltaram que o uso de ferramentas computacionais é necessário para o armazenamento de dados e informações, sendo que cada empresa usa o software e o banco de dados que mais se adequa a ela. Os entrevistados falaram que muitas vezes a empresa usa mais de um software ou banco de dados para o armazenamento dos dados. A organização dos dados também foi explorada pelos entrevistados.

Os relatos mostram que as organizações buscam armazenar os dados e informações de maneira eficaz, mas ainda existem problemas a serem sanados. A principal razão de armazenar dados e informações é para o auxílio da tomada de decisão; contudo, não é o único motivo, pois os entrevistados comentaram que também buscam medir o desempenho e o apoio aos problemas recorrentes. As organizações buscam ter políticas claras a respeito do armazenamento de dados e informações, mas nem sempre conseguem.

A categoria **C2: Recuperação de dados e informações**. Esta categoria auxilia a atingir o objetivo específico 2, buscando compreender como as organizações recuperam e acessam os dados e informações. As seguintes Unidades de Significado compõem a categoria:

US5: Uso de informações pré-existent

US8: Recuperação das informações

Segundo a fala do entrevistado E1, as informações muitas vezes são recuperadas para auxiliar projetos que tem similaridades com outros já finalizados.

E1: Dificilmente você tem um projeto tão novo nunca entregou algo similar. Então mesmo projetos que tem caráter inovador eles têm uma base comum, eles partem dos mesmos produtos, estão inseridos no mesmo ecossistema.

Contudo, a busca no histórico e na recuperação de informações é, muitas vezes, um trabalho difícil e tedioso, como apresentam as falas:

E1: (Temos) muitos repositórios, muitas informações espalhadas, obtê-las é difícil.

E4: Nós trabalhamos recentemente, faz uns 2 anos na reconstrução desse histórico, de forma que facilitasse a consulta dele e até então o estado em que eram armazenadas as informações era o estado não muito fácil para você conseguir visualizar os dados.

As falas anteriores reforçam as teorias de MO. Indicam que a função da armazenagem de dados e de informações é a possibilidade de recuperá-los para auxílio de decisões (Ackerman & Malone, 1990; Huber, 1991; Stein, 1995; Walsh & Ungson, 1991). Segundo a teoria, as informações são produzidas pelas organizações em grande volume e raramente são utilizadas de imediato. Se há problemas no

armazenamento, a recuperação se torna difícil (Blanco; Caron-Fasan & Lesca, 2003), com se pode notar nos trechos das entrevistas.

A Categoria **C3: Acessibilidade das informações** contempla duas Unidades de Significado:

US1: Quem detém o conhecimento

US9: Quem acessa as informações

Esta categoria colabora para o atingimento do objetivo específico 2, que pretende compreender como as organizações recuperam e acessam os dados e informações. Segundo o entrevistado E2, o conhecimento muitas vezes está retido nas pessoas e isso pode ser um problema, pois a pessoa detentora do conhecimento pode sair da equipe, como mostra os trechos a seguir:

E2: O conhecimento ainda está muito intrínseco as pessoas, e isso é um problema que eu já tenho batido nessa tecla tem um tempo, que é como uma capitania hereditária, o processo ou o estudo ou levantamento acaba sendo apropriado por pessoas, e é uma equipe de quatro pessoas que estão comigo, e a qualquer momento a gente pode ter uma baixa, para o mercado, ou a pessoa vai para uma outra área, e esse é um risco que a gente corre.

E2: Como te falei, o grande pesado das entregas é intrínseco a pessoas. E acaba sendo uma consequência do que a área faz, entendeu, então é uma coisa de se esperar.

Problemas de memória ocorrem quando as informações são informais, ou seja, quando o conhecimento está na pessoa (Ackerman & McDonald, 2000). A evasão de funcionários pode acarretar em grande perda da MO, pois esses levam com eles o conhecimento, habilidades e outras informações valiosas para o trabalho, que são componentes da MO que podem se tornar inacessíveis à organização (Scalzo, 2006). No entanto, existem informações e dados explicitados. Em algumas falas, nota-se que há um esforço por parte dos gestores das empresas de disseminar as informações.

E3: A ideia seria automatizar alguns processos para dentro do BI e daí sim compartilhar esses dados entre outros gestores.

E2: A gente tem um painel que tem mais de cinco mil bancos de dados que a gente tem acesso e pode usar.

E7: Tem dado que a gente quer que todo mundo tenha, quanto mais melhor, dados que são usados para debate, troca de ideias, os números de retorno dos fundos, isso a gente divulga, manda e-mail, quanto mais pessoas souberem é o marketing, nosso produto na prateleira.

Todavia, existem dados e informações que só são acessadas por determinadas pessoas ou grupos.

E5: Cada grupo de pessoas que tem acesso a determinados arquivos.

E6: Você tem grupos específicos de pessoas que tem acesso a essa ou aquela informação.

E6: Ninguém tem acesso ao banco de dados, tem uma política interna de segurança de acesso a banco de dados, só um gerente geral de TI e eu que tem a senha para fazer qualquer coisa aqui em relação à informação.

E7: Mas não, tem coisas que são limitadas.

E7: Dado de cliente, informações pessoais, nome de cliente tem poucas pessoas que podem ter. Sistemas de execução de ordem na bolsa, está no computador, tem um sistema que executa aquilo lá, são pessoas autorizadas a emitir ordem, podem ter acesso, é outra coisa, movimentação de cliente é uma coisa.

A MO envolve as pessoas, já que o conhecimento está nas pessoas (Ackerman & Havelson, 1998), e esse aspecto foi bastante abordado pelos entrevistados. As organizações tentam explicitar o conhecimento e transformá-lo em memória. Quando as informações são disseminadas, existe uma

menor perda da memória e um maior aproveitamento das informações, mas, por questão de segurança, nem todas as informações são disseminadas.

Em contrapartida, o entrevistado E2 informou que existe uma busca pela reação rápida às mudanças que ocorrem no ambiente competitivo

E2: A ideia é sempre não ser surpreendido. Ser o protagonista da mudança, a gente sempre busca maneiras inovadoras de não sermos surpreendidos e surpreendemos.

E2: São coisas que são ainda inovadoras, mas o banco já está se preparando, já tem projetos para implementar.

E2: Dificilmente isso ocorre (mudanças no ambiente competitivo), mas quando ocorre, a gente está pronta para contra-atacar.

Muitas vezes as informações de mercado estão desatualizadas, o seu acesso é difícil, ou ainda, as organizações não as coletam, conforme os entrevistados E1, E3 e E6. A coleta de informações é precária ou inexistente.

E1: As informações ficam desatualizadas. Então, a nossa referência é como está a concorrência, como se posicionam, quais são os produtos que dispõe, qual *market share*. Ela não é atualizada com tanta velocidade como o mercado muda. Mas é o melhor que temos.

E3: Então se um concorrente grande executa uma mudança muito grande, provavelmente eles vão olhar e talvez reagir a isso. Mas só se algo grande que chame a atenção.

E3: Não existe um processo de coleta definido, não existe uma base de dados definida, não existe nem o assunto dentro da empresa de análise de ambiente externo, de coleta de dados externa.

E6: Hoje o setor de ótica é um setor que praticamente é nulo, não existe informações de mercado. [...]. Todas as empresas [...] não tem a obrigação de publicar balanço, resultado, etc. Hoje não tem nenhum lugar que eu vou, nem um site da associação do setor, qualquer coisa que a gente já foi pesquisar que eu consiga entender quem são as óticas [...]. Quando elas faturam, qual é o lucro aproximado, quantas lojas tem em cada grupo de ótica. Então hoje é um setor que não te dá informação, não está estruturado. Ainda é muito familiar.

Já, segundo os entrevistados E2, E4 e E5, as organizações em que trabalham não se empenham em coletar informações do ambiente do mercado.

E2: O outro escopo da área é o escopo voltado a busca de indícios que a gente chama de sinais, que além de buscar informações de concorrentes e novos produtos.

E2: A gente sai em busca (de informações relevantes).

E4: A gente acaba acompanhando muito os padrões internacionais e buscando as informações dos padrões internacionais.

E4: Sentem muita necessidade, a gente conversa muito sobre isso, aliás estamos agora exatamente trabalhando com essa coleta de informações para analisar mais informações, para ter relatórios mais ricos e partir desse ponto mais estratégico.

E5: Na gestão da empresa você procura sempre, que é semelhante aos fundos também, sempre buscar ter o máximo de informação possível sobre o que você for estar avaliando.

Para o entrevistado E2, as informações coletadas do mercado auxiliam a nortear as decisões da empresa.

E2: Se a gente não tivesse informações estruturadas do mercado, informações sobre o concorrente, sobre produtos, inovações, a gente não conseguiria dar um norte, ou até mesmo um insight para conseguir uma coisa nova.

Como foi destacado, em algumas falas, três dos entrevistados indicam que a coleta de informações tem problemas; em alguns casos, esta é percebida como inexistente e, em outros, a busca é constante, mas existem grandes dificuldades de acesso. Em outros relatos, a coleta de informações é um processo bem estruturado. Todos os entrevistados deixaram claro que a busca por informações no ambiente externo é feita de maneira ética e legal (Groom & David, 2001; Gomes & Braga, 2002; Myburgh, 2004; Tian & Tobar, 2000). Ainda existem empresas que não buscam informações no ambiente externo, dificultando a reação rápida das mudanças ambientais.

A Categoria **C4: Apoio à tomada de decisão** colabora no atingimento do objetivo específico 3, que pretendeu entender como as informações presentes na Memória Organizacional impactam na tomada de decisão. As Unidades de Significado apresentadas a seguir formaram a categoria:

US11: Uso das informações para tomada de decisão

US12: Uso de relatórios para tomada de decisão

US13: Uso de relatórios para controle e avaliação

US14: Tomada de decisão

US15: Busca de informações para tomada de decisão

US16: Planejamento das decisões

US17: Processo de tomada de decisão

US18: Treinamento para tomada de decisão

As decisões são, muitas vezes, apoiadas pelas informações disponíveis. Em algumas situações, tornam-se automatizadas, ou seja, o sistema é que indica a decisão a ser tomada, conforme consulta aos dados e às informações. Em muitos casos, o uso de relatórios faz parte do processo de tomada de decisão.

E1: Essa tomada de decisão é sim afetada por alguns desses relatórios, mas são mais de cunho operacional.

E4: Então muitos dados coletados no histórico acabam indo para essas reuniões onde eles tomam as decisões relacionadas.

E5: Esses comitês normalmente se embasam em estudos ou trabalho de uma pessoa ou de algumas pessoas que são chamadas através da ata dessas reuniões a estar trazendo material para ser discutido, avaliado e se tomar decisão.

E6: Tudo o que for decisão que você precisa ver número, antes de qualquer decisão a gente olha o número primeiro.

E6: A gente vai ter que acessar relatórios de informações, indicadores, etc., para tomar a decisão.

E7: Temos essa 1ª etapa sistemática de tomada de decisão, temos uma parte dos nossos portfólios que são baseados nessa regra, então ela já sai pronta, a tomada de decisão, o processo é inteiro computacional, obedece a aquela regrinha testada estatisticamente, a gente implementa ele igualzinho ao que está lá e dá um resultado na verdade muito bom.

Os trechos apresentados reforçam que as informações novas podem gerar relatórios que apoiam a tomada de decisão (Battaglia, 1999; Calof & Skinner, 1998; Dishman & Calof, 2008), bem como informações do histórico da empresa (Walsh & Ungson, 1991), ou melhor, MO como um depósito que contém informação armazenada a respeito do histórico da organização, que pode ser usada para a tomada de decisão. Em alguns casos, as decisões são tomadas pelo *feeling* e a consulta às informações é apenas para corroborar com a decisão previamente tomada. Existem outras situações em que não existem informações necessárias para a tomada de decisão e o processo necessita de continuidade, por isso são tomadas decisões sem basear-se nos dados e nas informações.

- E1: Ele só vai recorrer a relatórios se isso conflita com a possível decisão que ele iria tomar.
- E1: Então vai de novo muito do *feeling* do gestor, o alinhamento, a estratégia da corporação, de novo as práticas do passado, etc. mesmo que sejam informações novas.
- E2: O meu time tem como objetivo não se utilizar de relatórios, para termos a liberdade de criar coisas novas.
- E3: Pelo menos o que observo da proximidade que tenho com os gestores vejo que boa parte das decisões não são baseadas em dados, são baseadas em achismo. [...]. Já peguei situação que eu participei da tomada de decisão e essa decisão já estava tomada por *feeling* e então por eu trabalhar com dados eu acho que quase todas decisões devem ter pelo menos um mínimo de informação possível.
- E6: Tem decisões no *feeling*.

As decisões podem ser tomadas pelo impulso, sem terem dados para respaldar, isso confirma o que Myburgh (2004) escreveu: decisões estratégicas precisam ser no tempo adequado, correto e informado. O processo de tomada de decisão, muitas vezes, é bem claro e estruturado, recorrendo a comitês e a análise de dados.

- E3: O ideal, no meu ponto de vista, é existir um fluxo para o processo de tomada de decisão bem definido e estruturado. Inclusive utilizar uma ferramenta para definir esse fluxo de processo (de tomada de decisão). Uma ferramenta de *work flow* que faça com que o gestor consuma numa sequência predeterminada ou que possa ser alterada, alguns relatórios para que ele tome determinada decisão.
- E5: Então a partir da reunião desses comitês é que as decisões são tomadas.
- E5: A partir dessa investigação, a gente senta de novo e revisa, analisa, leva em consideração cada um desses aspectos.
- E6: Então para cada ação que vai ter um orçamento de cada área, a gente vai acessar informações para poder montar o plano de ação que vai fazer.
- E7: A gente montou esse processo, esse processo dá o resultado, tem uma expectativa de resultado, esse resultado final foi diferente ou não? A gente mede dessa forma. O processo é contínuo, não para nunca na verdade, é a nossa razão de existência.

Contudo, houveram relatos de que, em algumas vezes, o processo de tomada de decisão não é bem definido.

- E3: Por não ter um processo bem definido, eles acabam não compartilhando com os demais.
- E3: Não existe um processo bem definido (para a tomada de decisão).

O processo de tomada de decisão das empresas que os entrevistados trabalham varia. Em alguns casos, é bem claro e estruturado, em outros, é desestruturado ou ainda implícito. Para as empresas com um processo estruturado, o conhecimento empregado pode gerar eficácia organizacional, norteador o processo (Croasdell et al., 2002). Entende-se que o objetivo final do uso de relatórios é facilitar a tomada de decisão (Santarém & Vitoriano, 1999).

Nesta categoria, foram explorados os processos de decisão das organizações. Algumas falas mostram que as decisões têm processos bem definidos, com o uso de relatórios para apoiá-las. Em outros casos, identificou-se que existem empresas que não têm os processos decisórios bem definidos, neste caso, o impulso e o *feeling* dominam. Percebe-se que existem mais dificuldades em acertos quando as decisões são tomadas desta segunda forma, pois as decisões não têm apoio das informações, baseando-se na experiência e na memória pessoal do decisor.

O Quadro 3: Relações entre Objetivos e Categorias formadas mostra quais são os objetivos específicos que se ligam com as categorias formadas.

Quadro 3: Relação entre os Objetivos e as Categorias Formadas

Objetivos Específicos	Categoria
1. Identificar como as organizações armazenam e organizam os dados e informações	C1: Armazenamento de dados e informações
2. Compreender como as organizações recuperam e acessam os dados e informações	C2: Recuperação de dados e informações C3: Acessibilidade das informações
3. Entender como as informações presentes na Memória Organizacional impactam na tomada de decisão.	C4: Apoio à tomada de decisão

Fonte: Os autores, 2018.

5. Considerações Finais

Esta pesquisa procurou responder à questão: **De que forma a Memória Organizacional, suportada pelos sistemas de informação pode auxiliar no processo de tomada de decisão?** Para se obter essa resposta, efetuou-se uma análise bibliográfica inicial e entrevistaram-se sete gestores de diferentes empresas.

Supõe-se que este estudo seja de interesse não apenas acadêmico, mas para as empresas que já fazem a gestão da memória e da inteligência competitiva, ou tenham a intenção de fazer isso.

No que afeta à gestão da Memória Organizacional (Objetivo Específico 1 e 2), constatou-se que é um assunto considerado relevante pelas organizações. As empresas se preocupam em viabilizar a manutenção da memória da organização. O armazenamento e a organização dos dados e informações (Objetivo Específico 1) são auxiliados por ferramentas computacionais, que tornam o processo mais fácil e organizado. A recuperação e o acesso das informações também utilizam ferramentas computacionais, no entanto a recuperação e o acesso aos dados ainda se mostram incipientes, pois existem algumas dificuldades no processo. As empresas mostram que a disseminação das informações é rotina, mas existem aquelas que são acessadas por poucas pessoas.

O processo de tomada de decisão das empresas apoiado pela MO (Objetivo Específico 3) varia de acordo com a empresa. Entende-se que o uso da MO pode facilitar muito o direcionamento da decisão, mas algumas empresas têm dificuldades de explicitar a MO, fazendo com que a decisão seja tomada de acordo com o que os gestores acreditam, mas não fundamentada em dados.

Na busca pela resposta à questão de pesquisa e alcance dos objetivos específicos, considera-se que o trabalho conseguiu atingir o objetivo geral de verificar de que forma a MO pode auxiliar no processo de tomada de decisão.

Além de atingir os objetivos geral e específicos, segundo os entrevistados a participação no estudo os fez com que refletissem sobre a manutenção da memória e também a respeito do processo de tomada de decisão nas organizações nas quais atuam. A memória é uma parte vital da organização, a qual está

presente nos funcionários, nas rotinas, nos documentos, nos *softwares* e nos bancos de dados. Considera-se que a gestão da memória é um assunto prioritário nas empresas, para que haja a aquisição, a retenção, a manutenção e a recuperação adequadas, perpetuando, assim, o conhecimento. Da mesma forma, a tomada de decisão deve ser apoiada pelas informações contidas na MO, para que seja mais assertiva.

Um fator limitador do estudo foi o fato de terem sido realizadas sete entrevistas com gestores de diferentes organizações e setores da grande São Paulo, o que não confere generalização, mas não tira o mérito e contribuição da pesquisa. No que concerne às considerações finais, a pesquisa evidenciou que o mercado entende cada vez mais a necessidade da gestão da memória organizacional, e buscam melhorar os processos de armazenamento e recuperação de dados de modo que a MO seja melhor utilizada.

Foi manifestado que a boa gestão da memória organizacional auxilia no processo de tomada de decisão, pois com o auxílio de relatórios e informações acerca do passado, as organizações podem ter um suporte para tomar decisões futuras. Consequentemente, a empresa pode adquirir uma vantagem tornando-se mais forte quando há uma boa gestão das informações.

A continuação da pesquisa é indicada, podendo abranger um número maior de organizações, envolvendo outras regiões e estados. É possível também restringir o setor de estudo, como, por exemplo, estudar apenas o setor financeiro, ou somente o varejo.

A partir dos resultados do estudo, em virtude das respostas dos entrevistados, é possível também uma pesquisa futura em que aprofunde a Categoria 3 (Acessibilidade das Informações), para entender melhor quais são os sujeitos que têm acesso às informações, e quais são os critérios utilizados para isso. Outro caminho que poderá ser adotado em pesquisas futuras é a análise de possíveis interações/relacionamentos entre as categorias identificadas na pesquisa.

Referências Bibliográficas

- ACKERMAN, M.S., & HALVERSON, C. (2004) Organizational Memory as Objects, Processes, and Trajectories: An Examination of Organizational Memory in Use. *Computer Supported Cooperative Work*, v.13 (1), p. 155–189.
- ACKERMAN, M.S., HALVERSON, C., & MALONE, T. W. (1990) Answer Garden: A tool for growing organizational memory. *Conf Off Inf Sys* (p. 31-39),
- ACKERMAN, M.S., & MCDONALD, D. (2000) Collaborative Support for Informal Information in Collective Memory Systems. *Information Systems Frontiers*, Out/Nov, p. 333-347.
- ANAND, V., MANZ, C.C., & GLICK, W.H. (1998) An information memory approach to information management. *Academy of Management Review*, Briarcliff Manor, NY, v.23 (4), p.796-809.
- ANAND, V., SKILTON, P.F., & KEATS, B.W. (1996) Reconceptualizing Organizational Memory. In: *Annual meeting of Academy of Management*, Cincinnati, OH.
- ATTAWAY S. R., MORRIS C. (1998) A review of issues related to gathering and assessing competitive intelligence. *American Business Review*, v. 16 (1), p. 25.
- ATWOOD, M. E. (2002) Organizational memory systems: challenges for information technology. In: *System Sciences*. HICSS. Proceedings of the 35th Annual Hawaii International Conference on. IEEE, p. 919-927.
- BARBOSA, E. D. E. (2016) *Os impactos da terceirização de serviços de tecnologia de informação na memória organizacional de instituições de ensino superior*. Dissertação (Mestrado de Administração de Empresas) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo.
- BARDIN, L. (2011) *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- BARROS, V., RAMOS, I., & PEREZ, G. (2015) Information Systems and Organizational Memory: a literature review the last 20 years. *Journal of Information Systems and Technology Management*, v. 12 (1), p. 45-64.
- BATTAGLIA, M. G. B. (1999) A inteligência competitiva modelando o sistema de informação de clientes–Finep. *Ci. Inf*, v. 29 (2), p. 200-214.
- BLANCO, S., CARRON-FASAN, M., & LESCA, H. (2003) Developing Capabilities to Create Collective Intelligence within Organizations. *Journal of Competitive Intelligence and Management*, vol. 1 (1), p.80-92.
- CALOF, J.L., & SKINNER, W. (1998) Competitive intelligence for managers: a brave new world. *Optimum*, v. 28 (2), p. 38-43.
- CERVO, A.L., BERVIAN, P. A., & Silva, R. (2007) *Metodologia científica*. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall.
- COSTA, H.J.F. (2011) *A estrutura da memória organizacional: uma nova proposta*. Dissertação (Mestrado em Engenharia e Gestão de Sistemas de Informação) - Escola de Engenharia: Universidade do Minho, Portugal.
-

- CROASDELL, D., JENNEX, M., Yu, Z.; CHRISTIANSON, T., CHAKRADEO, & M., MAKDUM, W. (2002) A Meta-Analysis of Methodologies for Research in Knowledge Management, *Organizational Learning and Organizational Memory: Five Years at HICSS*.
- DISHMAN, P.L., & CALOF, J.L. (2008) Competitive intelligence: a multiphase precedent to marketing strategy. *European Journal of Marketing*, v. 42 (7/8), p. 766-785.
- GIL, A. C. (2007) *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas.
- GOMES, E., & BRAGA, F. (2002) *Inteligência competitiva: como transformar informação em um negócio lucrativo*. Rio de Janeiro: Campus.
- GROOM, J.R., & DAVID, F.R. (2001) Competitive intelligence activity among small firms. *SAM Advanced Management Journal*, v. 66 (1), p. 12.
- HUBER, G.P. (1991) Organizational learning: The contributing processes and the literatures. *Organization science*, v. 2 (1), p. 88-115.
- LAKATOS, E.M., & MARCONI, M.A. (2003) *Fundamentos de metodologia científica*. 5. ed. São Paulo: Atlas.
- LANGENMAYR, F. (2016) *Organizational Memory as a Function: the construction of past, present and future in Organizations*. Zurich:Springer VS.
- LAUDON, K.C., & LAUDON, J.P. (2012) *Sistemas de informação gerenciais*. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall.
- LEHNER, F., & MAIER, R.K. (2000) How can organizational memory theories contribute to organizational memory systems? *Information Systems Frontiers*. v. 2 (3/4), p. 277- 298.
- LEHNER, F., MAIER, R.K., & KLOSA, O. (2000) Organizational Memory Systems. In: *Proceedings of the 2nd International Conference on Practical Aspects of Knowledge Management (PAKM98)*, disponível em <http://sunsite.informatik.rwth-aachen.de/Publications/CEUR-WS>, Acesso em 15 dezembro 17.
- LEVITT, B.; & MARCH, J.G. (1988) Organizational learning. *Annual review of sociology*, v. 14 (1), p. 319-338.
- MERRIAN, S.B. (2002) *Qualitative research and case study applications in education*. 2a ed. San Francisco: Jossey-Bass.
- MYBURGH, S. (2004) Competitive intelligence: bridging organizational boundaries. *Information Management*, v. 38 (2), p. 46-55.
- O'BRIEN, J.A., & MARAKAS, G.M. (2013) *Administração de sistemas de informação*. 15. ed. São Paulo: McGraw-Hill, Bookman.
- OLICK, J.K., & ROBBINS, J. (1998) Social memory studies: From “collective memory” to the historical sociology of mnemonic practices. *Annual Review of sociology*, v. 24 (1), p. 105-140.

- OLIVERA, F. (2000) Memory systems in organizations: an empirical investigation of mechanisms for knowledge collection, storage and access. *Journal of Management Studies*, v. 37 (6), p. 811-832.
- PEREZ, G. (2006) *Adoção de Inovações Tecnológicas: Um estudo sobre o Uso de Sistemas de Informação na área de Saúde*. Tese (Doutorado em Administração) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- PEREZ, G. & RAMOS, I. (2013) Understanding Organizational Memory from the Integrated Management Systems (ERP). *JISTEM - Journal of Information Systems and Technology Management*, v.10 (3), p.541-560.
- PRESCOTT, J.E. (1999) The evolution of competitive intelligence. *International Review of Strategic Management*, v. 6, p. 71-90.
- RAMOS, I. (2011) Organizational memory: a neuroscience-based comprehensive model. *7th Organization Science Winter Conference (OSWC-XVII) on Organizational Memory*. Anais...Sheraton Steamboat Hotel and Conference Center, Steamboat Springs, Colorado, USA, 2011.
- REZENDE, D.A., & ABREU, A.F. (2011) *Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresariais: o papel estratégico da informação e dos sistemas de informação nas empresas*. 8. ed., rev. e ampl. São Paulo: Atlas.
- SANTARÉM, V., & VITORIANO, M.C.C.P. (2016) Gestão da informação, fluxos informacionais e memória organizacional como elementos da inteligência competitiva. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, v. 6 (1), p. 158-170.
- SCALZO, N.J. (2006) Memory loss? Corporate knowledge and radical change. *Journal of Business Strategy*, v. 27 (4), p. 60-69.
- SHARP, S. (1995) *Competitive intelligence advantage: how to minimize risk, avoid surprises, and grow your business in a changing world*. John Wiley & Sons.
- STEIN, E.W. (1995) Organization memory: Review of concepts and recommendations for management. *International journal of information management*, v. 15 (1), p. 17-32.
- STEIN, E.W., & ZWASS, V. (1995) Actualizing organizational memory with information systems. *Information systems research*, v. 6 (2), p. 85-117.
- STERNBERG, R.J. (2000) *Psicologia cognitiva*. Porto Alegre: Artmed, p.77-108.
- TIAN, R.G., & TOBAR, B.G. (2000) Challenges vs. opportunities: competitive intelligence and global strategies. *Journal of Database Marketing & Customer Strategy Management*, v. 8 (1), p. 49-59.
- TRIVIÑOS, A.N.S. (1997) *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas.
- TULVING, E. (2000) Concepts of memory. In E. Tulving & F. I. M. Craik (Eds.), *The Oxford Handbook of Memory* (p. 33-43). New York, NY: Oxford University Press, Inc.

TURBAN, E., RAINER, R.K., & POTTER, R.E. (2007) *Introdução a sistemas de informação: uma abordagem gerencial*. Rio de Janeiro: Campus.

TURBAN, E., & VOLONINO, L. (2013) *Tecnologia da informação para gestão: em busca do melhor desempenho estratégico e operacional*. Porto Alegre: Bookman, 2013.

VERGARA, S. C. (2013) *Projetos e relatórios de pesquisa em administração*. 15. São Paulo Atlas.

WALSH, J.P., & UNGSON, G.R. (1991) Organizational Memory. *Academy of Management Review*, v. 16 (1), p. 57–91.