

GESTÃO DO CONHECIMENTO E PSICOLOGIA: interface entre duas ciências

KNOWLEDGE MANAGEMENT AND PSICOLOGY: interface between two sciences

Jainne Aragão Carvalho Fernandes¹
Lillian Maria Araujo de Rezende Alvares²

RESUMO

Apresenta os aspectos interdisciplinares da Gestão do Conhecimento, a partir do estudo das disciplinas científicas que compõem suas bases fundamentais. Em especial, o relacionamento com a Psicologia, por meio dos delineamentos do comportamento humano, dos processos cognitivos, do aprendizado e da criatividade individual, do compartilhamento do conhecimento, da psicologia organizacional e do aprendizado nas organizações. A metodologia é baseada na análise de conteúdo, a partir da coleta e leitura de um corpus documental selecionado. A conclusão propõe um mapa conceitual da Psicologia no contexto da Gestão do conhecimento.

Palavras-chave: Gestão do Conhecimento. Psicologia. Interdisciplinaridade. Bases Conceituais.

ABSTRACT

It presents the interdisciplinary aspects of Knowledge Management, based on the study of the scientific disciplines that make up its fundamental bases. In particular, the relationship with Psychology, through the delineations of human behavior, cognitive processes, learning and individual creativity, knowledge sharing, organizational psychology and learning in organizations. The methodology is based on content analysis, from the collection and reading of a selected documentary corpus. The conclusion proposes a conceptual map of Psychology in the context of Knowledge Management.

Keywords: Knowledge management. Psychology. Interdisciplinarity. Conceptual Bases.

Artigo recebido em 05/02/2019 e aceito para publicação em 22/03/2019

1 Bacharel em Biblioteconomia pela Universidade de Brasília, Brasil. Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade de Brasília, Brasil. E-mail: jainne.ac@gmail.com.

2 Doutorado em Ciências da Informação pela Universidade de Brasília, Brasil. Docente permanente no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade de Brasília, Brasil. E-mail: lillianalvares@unb.br.

1 INTRODUÇÃO

A Gestão do Conhecimento (GC) adquiriu papel fundamental na sociedade pós-industrial, também conhecida como sociedade da informação ou ainda sociedade do conhecimento. Peter Drucker (1997) afirma que o principal recurso dessa nova sociedade que surge é o conhecimento, apresentando-o como “fator de produção absolutamente decisivo”. Ainda segundo Drucker (1997), o valor surge como decorrência da produtividade e da inovação, e ambos são aplicados ao conhecimento. Dessa forma, o conhecimento passar a ser visto como um recurso e uma utilidade dessa nova sociedade.

Em meio a mudanças sociais e inovações tecnológicas, existem inúmeros fatores que levaram à “explosão do conhecimento”, entre elas a noção de um mundo competitivo e globalizado que exige rápidas mudanças (DAVENPORT E PRUSAK, 1998, p. 10).

Nonaka e Takeuchi (1997, p. 6) ressaltam a importância do conhecimento e o seu crescimento como principal ativo de uma organização. Seguindo essa linha de pensamento preocupam-se com os mecanismos e processos pelos os quais o conhecimento é criado. Com isso, voltam-se para o tratamento do conhecimento explícito, formalizado e também para o conhecimento tácito, de modo que essa conversão recíproca resulta na criação do conhecimento na empresa.

Davenport e Prusak (1998, p. 6) apresentam a seguinte definição de conhecimento:

Mistura fluída de experiência condensada, valores, informação contextual e insight experimentado, a qual proporciona uma estrutura para a avaliação e incorporação de novas experiências e informações. Ele tem origem e é aplicado na mente dos conhecedores. Nas organizações, ele costuma estar embutido não só em documentos ou repositórios, mas também em rotinas, processos, práticas e normas organizacionais.

Os mesmos autores ressaltam ainda que a Gestão do conhecimento não é algo extremamente novo, muitas organizações que possuem uma base de conhecimento ou arquivo eficientes já pode estar realizando a GC, devendo apenas melhorar suas práticas. (DAVENPORT; PRUSAK, 1998, p. 196)

Sendo o conhecimento um ativo imprescindível para as organizações, metodologias e práticas surgiram para gerenciar os processos que levam ao conhecimento, a fim de proporcionar vantagem competitiva sustentável. Segundo Figueiredo (2005, pag. 45) a Gestão do Conhecimento veio “para que as empresas promovam a criação, o acesso, a transferência e o uso efetivo do conhecimento em benefício dos negócios”.

A GC pode ser ainda conceituada como uma abordagem sistemática para garantir a completa utilização do conhecimento organizacional, combinando este conhecimento com as habilidades individuais, competências, pensamentos, inovações e ideias para criar uma organização mais eficiente e efetiva. (DALIKIR, 2011. p. 3)

Em meio a tantas definições e aspectos da Gestão do Conhecimento no cenário nacional e internacional, o desafio atual consiste em encontrar as melhoras técnicas para a implantação de uma GC eficiente que possa auxiliar os gestores e outros profissionais que dependem do conhecimento na tomada de decisões e no alcance dos objetivos organizacionais.

Percebe-se ainda que o fato da Gestão do Conhecimento possuir tantas definições e aplicações fundamenta-se no fato de que ela tem como base o aporte de diversas disciplinas, entre elas Administração, Economia, Psicologia, entre tantas outras. As ideias iniciais acerca do gerenciamento do conhecimento e outras formas de ativos intangíveis decorrem de estudos da década de 1980 e mostram que a preocupação com o conhecimento não é aspecto totalmente novo.

Para que a GC consiga ser aplicada de maneira efetiva nas organizações em que atua faz-se necessário o funcionamento de um conglomerado de disciplinas, que fornecem subsídios para o desenvolvimento da GC. Assim, vê-se a necessidade de um conhecimento teórico aprofundado acerca dos conceitos de GC, um enfoque em suas definições, suas aplicações e as áreas de conhecimento com as quais se relaciona mais fortemente. Tudo isso poderá proporcionar melhores subsídios para que os profissionais e estudiosos do campo possam compreender melhor as aplicações da GC.

O estudo realizado teve como principal objetivo identificar e delimitar as bases conceituais da Gestão do Conhecimento na perspectiva da contribuição de outras disciplinas científicas e assim compreender como a GC foi influenciada por outros campos do conhecimento: Administração, Economia, Tecnologia da Informação, Filosofia, Estatística, Ciência da Informação e por fim a Psicologia. Acredita-se que os estudos do campo da Psicologia trazem contribuição para a GC no que se refere ao comportamento humano, aos processos cognitivos, ao aprendizado e à criatividade individual, ao compartilhamento do conhecimento, à psicologia organizacional e ao aprendizado nas organizações, entre outros aspectos.

Sendo assim, parte-se do pressuposto de que a Gestão do conhecimento teve sua origem a partir de um conglomerado de disciplinas que se interrelacionaram e construíram suas bases conceituais de forma interdisciplinar. O levantamento bibliográfico no campo de Psicologia foi voltado apenas para aspectos que se relacionavam com a GC, e finaliza com um mapa conceitual do relacionamento interdisciplinar da Gestão do Conhecimento com a Psicologia.

2 METODOLOGIA

A pesquisa classifica-se como pesquisa bibliográfica exploratória, abordagem quali quantitativa, partindo de um levantamento bibliográfico e seguindo pela análise quantitativa e de conteúdo dos dados.

É compreendida também como exploratória, sendo definida como aquela que busca esclarecer ou modificar conceitos e ideias, proporcionando uma visão geral acerca de determinado fato (GIL, 2008). O método será pesquisa bibliográfica, partindo do levantamento do tema em bases de dados nacionais e internacionais; e o método de análise de dados será o da análise de conteúdo segundo Laurence Bardin.

O levantamento nas bases de dados foi realizado com os termos “Gestão do conhecimento” e Knowledge management”. A busca foi realizada em bases de dados multidisciplinares entre elas o portal de periódicos da Capes, EBSCO, Proquest, Brapci e Scielo e Jstor e em revistas específicas do campo da Psicologia como: Journal of Cognitive Informatics and Natural Intelligence e Perspectivas em Psicologia. A seleção do material foi feita com base no título e posteriormente na leitura técnica do resumo, em seguida foi feita a leitura do documento completo a fim de decidir pela sua inclusão definitiva no trabalho ou não.

O principal critério para seleção das bases foi a disponibilidade de acesso e o oferecimento de textos completos dos artigos. Após a coleta nas bases de dados foi realizada a seleção dos materiais para serem lidos e analisados. Essa seleção foi realizada por meio de amostragem não-probabilística, sendo caracterizada como aquela que utiliza critérios de seleção.

Entre os critérios de seleção dos documentos que formaram o corpus documental estão:

- análise do título, palavra-chave e leitura do resumo para verificar a pertinência temática do documento com o objeto de pesquisa;
- completude da informação do documento;
- acessibilidade do idioma;
- retirada de documentos repetidos encontrados em bases distintas.

O método a ser utilizado para a análise qualitativa dos dados será o da análise do conteúdo apresentado por Laurence Bardin (2009, p. 31). Segundo a autora a análise de conteúdo “é um conjunto de técnicas de análise das comunicações” e possui duas funções que podem ou não se complementar:

- função heurística: enriquecimento exploratório, aqui há um foco maior na descoberta;
- função de administração da prova: busca-se uma confirmação de algo.

Ainda segundo Bardin (2009, p. 121) a análise de conteúdo está organizada em torno de três fases principais:

- a) a pré-análise;
- b) a exploração do material;
- c) o tratamento dos resultados, a inferência e interpretação.

A fase da pré-análise consiste na organização, na sistematização das ideias iniciais. Busca-se a construção de um programa que “permita a introdução de novos procedimentos no decurso da análise”. (BARDIN, 2009, pag. 121). Nessa fase é realizada a escolha dos documentos, a formulação dos objetivos ou hipóteses e também a elaboração de indicadores para a interpretação final.

Na pré-análise é também realizada a “leitura flutuante” para proporcionar um primeiro contato do pesquisador com os documentos levantados. Os documentos coletados constituem um corpus, composto pelos documentos que foram analisados no decorrer do trabalho.

A exploração do material consiste na aplicação das decisões tomada durante a elaboração do programa. Já o tratamento dos resultados obtidos e a interpretação consiste nas operações estatísticas a serem realizadas para quantificar os documentos, na síntese dos resultados, nas inferências e interpretações obtidas a partir da análise do corpus. (BARDIN, 2009)

Dessa forma, na construção da análise de conteúdo deste trabalho foram apresentados os conceitos de Gestão do Conhecimento e outros relacionados com o tema, por meio da análise dos documentos selecionados após a busca nas bases de dados. Foi realizada também uma relação da GC com outras áreas do conhecimento, mas o presente artigo traz como foco o campo da Psicologia. Todas as interpretações foram feitas com base no corpus documental selecionado, obedecendo as fases mencionadas anteriormente para o processo de análise do conteúdo.

3 PSICOLOGIA E GESTÃO DO CONHECIMENTO

A Psicologia como disciplina tem suas bases fundamentais nos estudos da Filosofia, com foco no estudo do comportamento humano. Diversos filósofos da Antiguidade como Sócrates, Platão, Protágoras, trataram do assunto.

Aristóteles reconhece a psicologia como “a ciência das coisas animadas, que inclui o estudo das plantas, dos animais e do homem, considerando não só a alma, como também o corpo dos seres vivos” (BERGAMINI, 2015) Dessa forma, é a partir de seus estudos, que a Psicologia ganha uma certa autonomia e passa a ser vista de fato como uma ciência.

O mesmo pensador formulou a base da teoria do conhecimento, “ressaltando que todo conhecimento tem origem na sensibilidade e que nada existe no espírito que não haja passado pelos sentidos” (BERGAMINI, 2015). Com isso, percebe-se que os aspectos relativos a base do conhecimento e sua teoria, assim como sua percepção através dos sentidos, são conceitos voltados para o campo da Psicologia, mas contam com fundamentos também na Filosofia.

Para Aguiar (1981, p. 15) a Psicologia, em seu surgimento inicial era vista como a “Filosofia da mente”, mas devido à dificuldade de compreensão e aplicação desse conceito, a Psicologia passou a ser vista como “ciência da mente”. Ainda na visão da autora “a psicologia, entretanto, somente conseguiu integrar-se às Ciências Sociais à medida que o seu objeto foi definido como o comportamento observável dos seres vivos”.

Com o passar do tempo, os estudos no campo da Psicologia evoluíram, e muitas correntes trouxeram conceitos relacionados com fluxos de pensamentos, consciência, mente, sensações, sentimentos e outros. Sendo assim, uma vez que o conhecimento pode estar enraizado na mente da maioria das pessoas, a GC possui relação com alguns aspectos da Psicologia.

Mota e Targino (2013) ressaltam a relevância da Psicologia para a construção do campo da GC da seguinte forma: “na psicologia, (a GC) utiliza os delineamentos do comportamento humano, com o intuito de identificar quais as melhores maneiras de agir com e para os indivíduos.”

A compreensão dos processos cognitivos é importante para a GC uma vez que o conhecimento depende desse processamento para ser absorvido pela mente do indivíduo e também para ser externalizado no contexto em que irá atuar. Aguiar (1981, p. 121) introduz o conceito da seguinte forma:

A palavra cognição vem do latim *cognare*, que significa conhecer. A cognição implica um processo consciente visando à aquisição de novos conhecimentos. Isto significa que apenas o comportamento racional é de natureza cognitiva. As pessoas possuem sistemas de cognição que representam aquilo que elas sabem sobre si mesmas e sobre o mundo que as rodeia. Os sistemas de cognição são desenvolvidos através dos processos de cognição. Esses processos abrangem a percepção, a memória, a imaginação, o raciocínio ou pensamento e a solução de problemas.

Terra (2000) afirma que “o processo de transformação da informação em conhecimento é totalmente dependente da mente humana e da nossa capacidade de interpretação.”

Para Hessen (2003, p. 24), o próprio conceito de conhecimento pode estar presente nesse campo, uma vez que “enquanto processo psicológico num sujeito, o conhecimento é objeto da psicologia”. A Psicologia buscará a gênese e o curso dos processos psicológicos e cognitivos, contudo, não está relacionada com a essência do conhecimento humano, uma vez que esse tópico pertence ao campo da Filosofia.

A Psicologia deve ser vista atualmente como ciência autônoma, que evoluiu com o passar dos anos e permanece em constante evolução. Sendo assim, o campo está relacionado com a compreensão do comportamento humano. Segundo Aguiar (1981, p. 14) a psicologia traz “a compreensão das diferenças individuais, dos grupos, das comunidades e das organizações como entidade psicossociais [...]”.

Os conceitos de conhecimento tácito e conhecimento explícito também podem ser tratados no campo da Psicologia, a criação do conhecimento apresentado por Nonaka e Takeuchi, tem relação com os processos cognitivos que acontecem na mente do ser humano no momento em que as conversões de conhecimento estão sendo realizadas (socialização, externalização, combinação e internalização). Todos esses processos dependem de aspectos cognitivos que acontecem no cérebro do indivíduo e que produzirão resultados particulares na concepção de cada um.

Terra (2000) reafirma a importância dos estudos da Psicologia no âmbito das aplicações de GC, dizendo que

Para a efetiva compreensão das práticas gerenciais relacionadas à Gestão do Conhecimento é fundamental levar em consideração os principais conceitos e teorias sobre aprendizado e criatividade individual e “conhecimento” humano, pois estes, embora não levem necessariamente ao aprendizado, à inovação e ao conhecimento organizacional, certamente o antecedem. (TERRA, 2000, p. 47)

Phong, Hui e Son (2018), destacam a importância do processo chamado “KS – knowledge sharing” ou em português, “compartilhamento do conhecimento”, os autores realizaram estudo apresentando que o compartilhamento de conhecimento é considerado um processo de GC, e que esta, por sua vez, só pode ser efetivada a partir do compartilhamento.

O compartilhamento do conhecimento é um processo onde indivíduos trocam conhecimento para criar conhecimentos novos e úteis. Por meio do compartilhamento de conhecimento é possível que os indivíduos adquiram novos conhecimentos, resolvam problemas com mais facilidades e desenvolvam novas competências e habilidades importantes.

Estudos voltados para a Aprendizagem organizacional buscam compreender como a organização pode ser capaz de aprender e com isso adquirir vantagem competitiva, contudo, sabe-se que a organização não aprende sozinha, e que todo o processo de aprendizagem ocorre na mente dos indivíduos que compõe a empresa, motivo pelo qual a aprendizagem possui forte relação com a Psicologia.

Hessen (2003, p. 97) afirma que:

Conhecer significa apreender espiritualmente um objeto. Essa apreensão, via de regra, não é um ato simples, mas consiste numa multiplicidade de atos. A consciência cognoscente deve, por assim dizer, rondar seu objeto a fim de realmente apreendê-lo. Ela relaciona seu objeto a outros, compara-o com outros, tira conclusões e assim por diante.

Nonaka e Takeuchi (2008, p. 25) destacam que no processo de criação do conhecimento, a aprendizagem é fundamental e que “o aprendizado, no entanto, representa somente um dos modos da estrutura de criação do conhecimento”. Para os autores:

a criação do conhecimento organizacional deve ser entendida como um processo que “organizacionalmente” amplifica o conhecimento criado pelos indivíduos e o cristaliza no nível do grupo através do diálogo, discussão, compartilhamento de experiência, fazer sentido ou comunidade de prática. (NONAKA, TAKEUCHI, 2008, p. 25)

Rennó (2015) afirma que a aprendizagem, de modo geral, ocorre no nível individual, por meio de um processo de interpretação e assimilação de informações. A aprendizagem organizacional, por sua vez, busca o desenvolvimento das habilidades e conhecimentos dos funcionários, de forma que estes possam desempenhar seu trabalho melhor e solucionar problemas. Percebe-se que “a aprendizagem organizacional se apoia na aprendizagem individual, pois nasce da acumulação e posterior disponibilização dos conhecimentos adquiridos no plano pessoal.”

Peter Senge (2008) tratando do tema aprendizagem organizacional, apresenta a possibilidade de compartilhar visões, objetivos e conhecimentos no ambiente da empresa através do foco em desejos, crenças e valores individuais.

Teixeira Filho (2001, p. 63) afirma que o conceito de aprendizado tem sido tratado no âmbito das organizações e que está se tornando comum em todas as abordagens voltadas para o processo de Gestão do Conhecimento. Peter Senge (2008) cunhou o termo “organizações que aprendem” em seu livro “A quinta disciplina”. O autor apresenta a ideia de que a capacidade e a velocidade do aprendizado coletivo das pessoas numa organização formam a vantagem competitiva sustentável. Senge (2008) indica cinco disciplinas fundamentais para que as empresas que desejam aplicar a nova abordagem:

- pensamento sistêmico;
- capacidade individual;
- modelos mentais;
- visão compartilhada;
- aprendizado em equipe.

Nesse contexto, a aprendizagem passa a ser o foco da organização, e acaba tornando-se um novo modelo gerencial. Assim, nas palavras de Teixeira Filho (2001, p. 63): “a própria atividade produtiva tem que ser organizada em torno do aprendizado.” Com isso, o aprendizado não consiste mais em uma atividade isolada, mas sim em um processo contínuo que passa a ser realizado em toda a empresa.

Teixeira Filho (2001, p. 63) afirma que “o processo é contínuo e, enquanto a empresa existir, nunca chegará a um estágio final.” Assim, “a organização passa por diversos estágios, à semelhança do crescimento individual, cada um deles com suas características, valores, processos e problemas próprios.”

Para que a empresa se torne uma organização voltada para o aprendizado, alguns requisitos devem ser levados em conta, como por exemplo: a quantidade e qualidade de recursos alocados no processo de aprendizado, a ênfase que o aprendizado tem nos sistemas de avaliação de desempenho e de remuneração, as instalações físicas dedicadas ao processo de aprendizado, entre outros fatores. (TEIXEIRA FILHO, 2001, p. 65).

Outro ponto importante, é que as organizações que optam pelo foco na gestão do aprendizado devem compreender que esse processo exige tempo, ou seja, é voltado para o longo prazo. Além disso, as organizações devem dar maior liberdade para os seus funcionários, devem estar dispostas a permitir a geração de novas ideias e que, inclusive, essas ideias entrem em conflito, uma vez a geração de conflitos positivos é um fator capaz de gerar muitos novos conhecimentos.

Terra (2001, p. 48), em meio a diversas abordagens e conceitos de Psicologia, relaciona o aprendizado do conhecimento com o conceito de autoconhecimento do indivíduo. Assim “o aprendizado tende a ser muito mais efetivo e permanente quando está associado à autodescoberta”.

Além disso, o autor apresenta a importância da relação entre os conceitos de conhecimento, inovação, aprendizagem e criatividade, e ressalta que estes temas são encontrados no âmbito da Psicologia, inclusive da Psicologia Organizacional. Assim, a partir da realização de estudos no âmbito da Psicologia, Terra (2000, p. 54) observou a tendências dos estudos em psicologia organizacional analisarem a criatividade como um processo mental e emocional.

Assim, para Amabile (1970, apud Terra, 2000) a criatividade depende da conjunção de três elementos:

1. Expertise (conhecimento técnico ou intelectual específico): “que define o campo de exploração intelectual”;
2. Habilidades de pensamento criativo;
3. Motivação: dedicação ao problema ou assunto.

O processo de aprendizado é complexo, dependente de diferentes perspectivas, e envolve a combinação de diferentes campos do saber. Além disso, deve-se ter em mente a distinção realizada por Terra (2000, p. 56) entre o aprendizado consciente e o inconsciente:

O aprendizado consciente e intencional representa apenas uma pequena parte do processo de criação e domínio de coisas complexas. Já o aprendizado pelo subconsciente só se torna eficaz à medida que temos uma clara visão de aonde queremos chegar e, também, uma real percepção da realidade. Nesse sentido o caminho para o domínio pessoal passa pelo uso de técnicas como meditação, criação de imagens e visualizações.

De modo geral, Terra (2000, p. 63) conclui que o processo de desenvolvimento do aprendizado e da criatividade individual podem ser compreendidos em três grandes pontos:

- “São indissociáveis dos aspectos emotivos e inconscientes;
- Dependem de contatos com outros e de experiências concretas;
- Se beneficiam sobremaneira de diferentes “inputs” e perspectivas.”

Assim, para que a GC possa de fato ser efetivada, os gestores devem levar em consideração os processos humanos de aprendizado, criação, e aquisição de conhecimento. Processos esses que não podem ser facilmente compreendidos ou mensurados, uma vez que residem na mente dos indivíduos. Contudo, cabe a gerência proporcionar estímulos que incentivem e colaborem para a realização dos processos de GC.

Estudos realizados por Kurt Lewin e apresentados por Aguiar (1981, p. 68) conhecido pela difusão da Teoria do Campo, já traziam aspectos relacionados com a importância do conhecimento na mente do indivíduo. Lewin defendia a ideia de que “todo fenômeno psicológico ocorre em determinado campo. Isso significa que há uma totalidade de fatos coexistentes, que são considerados mutuamente interdependentes”

Na Teoria do Campo, o indivíduo estaria exposto a forças restritivas e forças impulsionadoras, que causariam alterações em seu comportamento. Assim, o comportamento do indivíduo resulta do campo, decorrendo de fatores internos e externos da pessoa.

Estudos ressaltam também, a importância do trabalhador do conhecimento no âmbito da GC. As pessoas, constituem um importante ponto de estudo para aqueles que buscam implementar a GC na organização. Primeiro porque quem produz e retém o conhecimento é o indivíduo, ele é capaz de aprender conceitos, técnicas, desenvolver teorias, entre outros aspectos cognitivos que ocorrem na mente das pessoas e que as tecnologias de informação ainda não são capazes de imitar com tanta presteza.

Em segundo lugar, o comportamento dos membros da organização tem influência direta no processo de GC, no desenvolvimento da cultura e do clima organizacional, e em tudo que ocorre na organização, inclusive no aumento ou redução da competitividade da empresa. Nesse contexto, surge a necessidade de encontrar um indivíduo que possua perfis compatíveis com a implementação dos processos de GC.

Teixeira Filho (2001, p. 75) apresenta da seguinte forma:

O perfil necessário do ponto de vista da Gestão do Conhecimento, caracteriza-se por uma série de habilidades e capacidades: pensamento sistêmico, abertura cultural, criatividade, propensão ao aprendizado contínuo, capacidade de comunicação e expressão oral e escrita, capacidade de pesquisa e análise de informações relativas ao negócio, propensão ao trabalho em equipe e ao compartilhamento de conhecimentos, entre outras.

Assim, o indivíduo é de suma importância para o desenvolvimento da GC e a compreensão de seus aspectos psicológicos, mentais e psicossociais devem ser considerados pela organização no momento da seleção do trabalhador do conhecimento. Com isso, as pessoas formam um delicado e até mesmo instável “ecossistema” dentro da organização. Esse ecossistema está na base do aumento da vantagem competitiva.

Em relação ao conceito de aprendizagem, destaca-se que ela é, em sentido amplo, qualquer mudança que se opere sobre a pessoa e produza uma variação no seu ambiente psicológico. (AGUIAR, 1981, p. 69).

Dessa forma, o processo de aprendizagem é considerado fundamental para o processo de mudança individual, além disso, a aprendizagem é necessária também para mudanças em grupos ou em sociedades. Aguiar (1981, p. 69) apresenta os estudos de Kurt Lewin, e afirma que “a aprendizagem é fazer alguma coisa melhor do que antes. Segundo ele (Lewin), aprendizagem é um termo prático de uma variedade de processos que devem ser tratados de acordo com sua natureza”.

Existem quatro tipos de aprendizagem:

1. Mudança na estrutura cognitiva (conhecimento);
 2. Mudança na motivação (gostar ou não gostar de);
 3. Mudança na ideologia, caracterizada pela afiliação de diferentes grupos;
 4. Controle voluntário da musculatura (controle dos movimentos corporais).
- (AGUIAR, 1981, p. 69)

Sendo assim, a aprendizagem está diretamente relacionada com o estudo do comportamento humano. Com isso, de acordo com os tipos de aprendizagem citados acima, observa-se que o processo de mudança na estrutura cognitiva depende de um aporte de conhecimento. Mudar o significado de alguma coisa, exige, antes, uma mudança na estrutura cognitiva, ou seja, um novo conhecimento.

A mudança na motivação e a mudança de valores estão ligadas às mudanças de necessidade e significado. E a mudança de valores, em particular, está ligada a estrutura cognitiva do indivíduo por meio do conhecimento. (AGUIAR, 1981, p. 69)

A busca do autoconhecimento é outro tema que pode fazer parte dos estudos da Psicologia. Segundo Bergamini (2015):

Cada um faz de si e de suas vivências o referencial do universo ao qual pertence. É natural a tendência de considerar a problemática pessoal de forma prioritária. Para suplantarem as dificuldades, cada ser humano está constantemente buscando informações para entender melhor suas preocupações mais íntimas.

Nesse sentido, essa busca por informações e conhecimentos que possam auxiliar o próprio indivíduo tem relação com a Gestão de Conhecimento e suas bases no campo da Filosofia e da própria Psicologia. Esse autoconhecimento por parte do indivíduo, trará benefícios diretos a sua própria vida, mas terá também forte influência na organização em que esse indivíduo atua.

Pessoas felizes conseguem produzir melhor, conviver melhor e até aumentar a produtividade na organização, de modo que “o conhecimento adequado de si mesmo, de maneira mais inequívoca e avisada, aumenta as possibilidades de ser feliz, uma vez que as respostas comportamentais são mais adequadas às solicitações do ambiente.”

Nessa vertente de pensamento são encontrados estudos voltados para a Psicologia organizacional, a qual busca desvendar indícios do ambiente que possam dificultar o acolhimento e ajustamento dos indivíduos que trabalham naquele local. (BERGAMINI, 2015).

Buscando compreender melhor a atuação dos indivíduos no ambiente de trabalho e na comunidade de modo geral, surgiram os estudos voltados para as Ciências comportamentais. Bergamini (2015) afirma que

O estudo das ciências comportamentais segue uma linha de raciocínio que se pauta principalmente pelos fatos que constroem a história de vida das pessoas. A não ser rarissimamente, essa ciência fornecerá postulados universais ou leis definitivas. O ser humano passa por experiências que vão marcando indelevelmente as várias etapas da sua vida. Cada um é o resultado de características inatas acrescidas pelas experiências vividas. A partir da coerência intrínseca desses acontecimentos, é possível conhecê-los para poder explicá-los melhor. As pessoas já nasceram diferentes umas das outras. [...] Não há bagagem inata idêntica tampouco experiências de vida exatamente iguais [...]

Assim, como se pode observar, o estudo do comportamento humano leva em consideração as experiências e histórias de vida presenciadas pelos indivíduos de forma única. Essas experiências e acontecimentos pessoais serão capazes de gerar novos conhecimentos, de produzir novos pensamentos, o que pode trazer benefícios para a própria organização.

As ciências comportamentais encontram como principal dificuldade as diversas facetas que um indivíduo pode ter, a multiplicidade de experiência e conhecimentos que cada indivíduo possui e que não passíveis de generalização. Uma forma de contornar essas barreiras, reside justamente na aplicação do método experimental. Com ele é possível determinar em que condições um determinado comportamento humano ocorre, ou seja, traz uma certa previsibilidade em relação a determinado evento. (BERGAMINI, 2015) O cuidado com o referido método reside no fato de que nem todo comportamento humano é passível de experimentação.

Segundo Bergamini (2015), a psicologia comportamental possui vários campos de aplicação prática, e um deles é justamente nas organizações: “muitas escolas de administração foram calcadas nas pesquisas e nas teorias psicológicas, para o entendimento da interação pessoa/organização”.

Segundo Barnard (1979, p. 44), o comportamento dos indivíduos é resultado de fatores psicológicos. Para ele, fatores psicológicos “significam a combinação, as resultantes, ou os resíduos

dos fatores físicos, biológicos e sociais, que determinaram tanto a história como o estado presente do indivíduo, em relação ao seu ambiente atual.”

Estudos ressaltam a importância dos indivíduos no âmbito das organizações, uma vez que estes passam a ser considerados o “fator estratégico básico na organização” (BARNARD, 1979, p. 149). Assim, a disposição das pessoas em contribuir com seus esforços individuais para a organização é que auxiliam no crescimento cooperativo da organização. Logo, compreender esses processos psicológicos de motivação e incentivos humanos são de suma importância para as empresas.

Nesse contexto, entra em campo os estudos voltados para o Comportamento Organizacional. Segundo Aguiar (1981, p. 71)

O campo psicológico de cada indivíduo é constituído por fatos que são considerados psicológicos à medida que se tornam mais significativos para o indivíduo. No entanto, o indivíduo necessita estar exposto ou ter acesso a certos fatos, para que possa incorporá-los ao seu campo psicológico. Isto significa que uma pessoa não poderá perceber um dado objeto ou fenômeno se estes não lhe forem mostrados. Não se obtém conhecimento sobre determinado problema ou situação se não houver acesso às informações sobre ele. Por outro lado, a forma pela qual se percebe, se raciocina e se pensa é influenciada pela forma em que as informações são transmitidas, pelo contexto em que estão inseridas e pelo seu próprio conteúdo.

Por meio desses conceitos, pode-se entender o seguinte: o comportamento de um indivíduo na organização é diretamente influenciado pela forma como a organização o trata. Sendo assim, organizações centralizadoras e autocráticas tendem a impedir o pleno desenvolvimento do campo psicológico dos indivíduos. Organização descentralizadas e mais democráticas, por sua vez, podem contribuir para um desenvolvimento melhor do campo cognitivo de seus membros, permitindo que sejam mais criativos e inovadores, que apresentem novas ideias e que, assim, contribuam para o atingimento dos objetivos da organização.

Por conseguinte, é importante compreender que o comportamento do indivíduo dependerá de diversos fatores interdependentes, e não apenas do desenvolvimento do seu campo psicológico. O campo psicológico de uma pessoa contém não somente a aquisição de conhecimento, ao contrário, relaciona-se também com o desenvolvimento de processos cognitivos, ou seja, “percepção, memória, pensamento, tomada de decisão, criatividade, etc.” (AGUIAR, 1981, p. 72)

O processo de liderança na organização, é outro tema relacionado com a Psicologia, em especial com a Psicologia Organizacional já que a liderança influencia não apenas os comportamentos dos indivíduos mas também seus pensamentos e ideias.

Liderança é definida por Chiavenato (2016, p. 133) como “um fenômeno que ocorre exclusivamente em grupos sociais. Ela é definida como uma influência interpessoal exercida em dada situação e dirigida

pelo processo de comunicação humana para a consecução de um ou mais objetivos específicos.” A Liderança vem sendo considerada cada mais importante no âmbito das organizações, para que o líder seja capaz de influenciar positivamente os liderados em busca dos objetivos da organização.

Segundo Stollenwerk (2001, p. 155) “o papel da liderança dentro do processo de gestão do conhecimento é indiscutível. Sem o aval, o compromisso e o direcionamento por parte da liderança corporativa, a eficácia da gestão do conhecimento fica altamente prejudicada.”

O líder, por sua vez, pode ser definido na visão de Barbosa Ramírez, Mihi Ramírez e Noguera Hidalgo (2014) “aquele indivíduo que pode ser identificado como o responsável por direcionar um determinado processo de liderança, sem importar as características individuais do sujeito, nem o nível de voluntariedade ou planejamento com que enfrenta o papel”.

O líder seria então, o responsável por guiar os indivíduos em direção a um objetivo comum, focado nas finalidades institucionais da organização. Vale ressaltar que o conceito de líder não deve ser confundido com o conceito de chefe; o cargo de chefia decorre da estrutura formal da organização, enquanto o líder pode advir de aspectos informais, de modo que nem sempre o chefe será necessariamente o líder.

O estudo da liderança compreende diversas teorias, com perspectivas diferenciadas, contudo, por este tema não ser o foco do presente trabalho, as teorias não serão detalhadas aqui.

Segundo Barbosa Ramírez, Mihi Ramírez e Noguera Hidalgo (2014), “uma primeira abordagem no estudo do relacionamento entre liderança e GC, concentra-se nos efeitos das tecnologias na forma como o trabalho é feito, dado que as TICs permitem maior eficiência na execução de certas tarefas.”

Os autores ressaltam também o impacto que as diferentes ferramentas de GC tem no aspecto da liderança, uma vez que essas ferramentas podem facilitar a busca, disseminação, transferência e compartilhamento de informação e conhecimento no âmbito das organizações, permitindo práticas efetivas. Além disso, as ferramentas de GC podem contribuir para o desempenho de tarefas de liderança, como “negociação, monitoramento, motivação e alinhamento de expectativa”. Algumas das ferramentas apresentadas pelos autores são as wikis, os blogs e os feeds RSS. (BARBOSA RAMÍREZ, MIHI RAMÍREZ, NOGUERA HIDALGO, 2014)

As ferramentas mencionadas acima podem impactar a liderança de diversas maneiras, entre elas permitir a busca dos objetivos em menor tempo e com menor custo. Sendo assim, essas ferramentas facilitam que um maior número de pessoas participe efetivamente das ações da organização, dado um grande aumento de volume nos conteúdos e processos de comunicação, permitindo que as ações de liderança sejam executadas em conjunto.

Outro ponto de relacionamento entre GC e liderança reside no fato de que a GC pode permitir que o conhecimento tácito seja capturado e acumulado nos sistemas de informação para que esteja disponível permanentemente e assim possa ser utilizado pelo líder.

Um terceiro enfoque apresenta como os estilos de lideranças organizacional impactam a GC, de modo que “na medida em que o estilo de liderança existente seja claro e adequadamente desempenhado, no interior das empresas se constrói um sentido de direção que apoia a GC” (BARBOSA RAMÍREZ, MIHI RAMÍREZ, NOGUERA HIDALGO, 2014, tradução nossa).

Delgado Almonte, Pedraja Rejas e Rodriguez Ponce (2010), concluíram que os resultados entre a GC e os estilos de liderança são diversos. Assim, para as fases de criar e compartilhar conhecimento identificaram que a liderança transformacional (aquela que busca incentivar e estimular os liderados, gerando uma visão de grupo, para que busquem o atingimento dos objetivos organizacionais) é um fator positivo. Já a liderança transacional (voltada para a troca mútua entre líder e liderado) impacta de maneira positiva e efetiva a fase de aplicação do conhecimento.

Outro ponto de convergência diz respeito a compreender como a GC pode potencializar e facilitar o exercício da liderança, gerando um impacto positivo no desempenho da organização. Além disso, estudos têm mostrado como o conhecimento que surge da experiência permite construir o que alguns autores denominam de conhecimento de liderança, o qual impacta positivamente no desempenho organizacional.

Phong, Hui e Son (2018) realizaram estudos recentes em 63 empresas Chinesas a fim de compreender a influência da liderança e da confiança dos empregados nos líderes poderia influenciar o processo de compartilhamento do conhecimento e conseqüentemente a Gestão do Conhecimento.

Os autores, de maneira similar aos estudos anteriores, focaram na liderança transformacional, uma vez que esta tem apresentado resultado positivo nas organizações, já que busca valorizar o indivíduo como ser humano que possui valores e necessidades, e não apenas como uma “máquina” que deve obedecer a todos os comandos dos líderes sem contribuir verdadeiramente para seu crescimento organizacional e também pessoal.

O estudo de Phong, Hui e Son (2018) buscou, então, compreender como a liderança e a confiança nos líderes promove o comportamento dos colaboradores para o processo de compartilhamento do conhecimento. Como estilo de liderança, os autores adotaram a liderança transformacional, uma das mais difundidas na atualidade. A liderança transformacional permite o desenvolvimento de um conjunto de valores, suposições e crenças relacionadas ao conhecimento, e dessa forma, ela estabelece uma cultura de conhecimento e solidariedade que molda a atitude dos funcionários em relação ao compartilhamento do conhecimento.

O compartilhamento de conhecimento, já mencionado em parágrafos anteriores, é considerado um dos processos principais da GC, e compreende outros dois subprocessos, chamados pelos autores de: “doação de conhecimento” e “coleta de conhecimento”. Como resultado, Phong, Hui e Son (2018) concluíram que a liderança transformacional tem influência significativa no compartilhamento do conhecimento por parte dos empregados. Segundo eles, uma das razões diz respeito ao fato de que a liderança transformacional é um dos mais efetivos estilos de liderança atuais.

Ainda como resultado, perceberam que a liderança transformacional tem um efeito maior no processo de doação do conhecimento, já a confiança no líder por parte do empregado tem um efeito maior no processo de coleta do conhecimento. No entanto, os autores ressaltam que seus estudos são restritos ao contexto em que atuaram: empresas chinesas; e que para a confirmação de seus estudos, devem ser feitas pesquisas em outras partes do mundo. (PHONG, HUI, SON, 2018)

Wang e Gafuron (2010) realizaram estudo desenvolvendo uma teoria acerca da compreensão de conhecimento que ocorre na mente dos indivíduos, os autores desenvolveram então um modelo formal do processo cognitivo de compreensão. O conceito de compreensão é importante no âmbito da GC uma vez que o conhecimento não produzirá nenhum efeito no indivíduo se não for por ele compreendido. Assim, é importante que a transferência de conhecimento seja realizada de forma eficiente, e que o receptor possua as condições necessárias para compreendê-lo da maneira correta.

Na Psicologia, a compreensão pode ser enquadrada no âmbito dos estudos cognitivos, e tem contribuído para avanços em vários outros campos do conhecimento, como a Inteligência artificial, a ciência cognitiva, entre outros. A compreensão envolve a construção de uma representação interna do indivíduo baseada no conhecimento adquirido anteriormente pelo cérebro. Assim, a compreensão de um conceito, hoje, dependerá de compreensões anteriores, ou seja, de conhecimentos passados que o indivíduo já possua, e que seja capaz de agregá-los aos conhecimentos que pretende adquirir.

Wang e Gafuron (2010) focaram na memória de longo prazo e desenvolveram o OAR model, ou *Object-Attribute-Relation*, no português traduzido como Objeto-Atributo-Relação, e é exatamente isso que o modelo propõe: **O** é um conjunto de objetos identificados por símbolos, **A** é um conjunto de atributos que caracterizam o objeto e o **R** é um conjunto de relações entre o **O** e o **A**.

Wang e Gafuron (2010) afirmam que todo o conhecimento retido no cérebro pode ser estruturado no modelo OAR. Segundo os autores

de acordo com o modelo OAR, o resultado da aquisição de conhecimento ou aprendizado pode ser corporificada por meio da atualização de OAR existente no cérebro. Em outras palavras,

aprender é uma composição dinâmica dos OAR existentes na memória de longo prazo com outros OAR. (WANG, GAFURON, 2010, p. 28, tradução nossa)

O modelo OAR é baseado em algoritmos matemáticos e mostra que a memória humana e os conhecimentos adquiridos são representados por relações, ou seja, sinapses entre neurônios e não neurônios atuando sozinhos. O modelo é utilizado também para explicar como ocorre o processo cognitivo de uma ampla gama de informações humanas. Além disso, o modelo ressalta que o cérebro não cria neurônios novos para representar uma nova informação, mas, ao invés disso, ele cria novas sinapses entre os neurônios que já existem para representar uma nova informação.

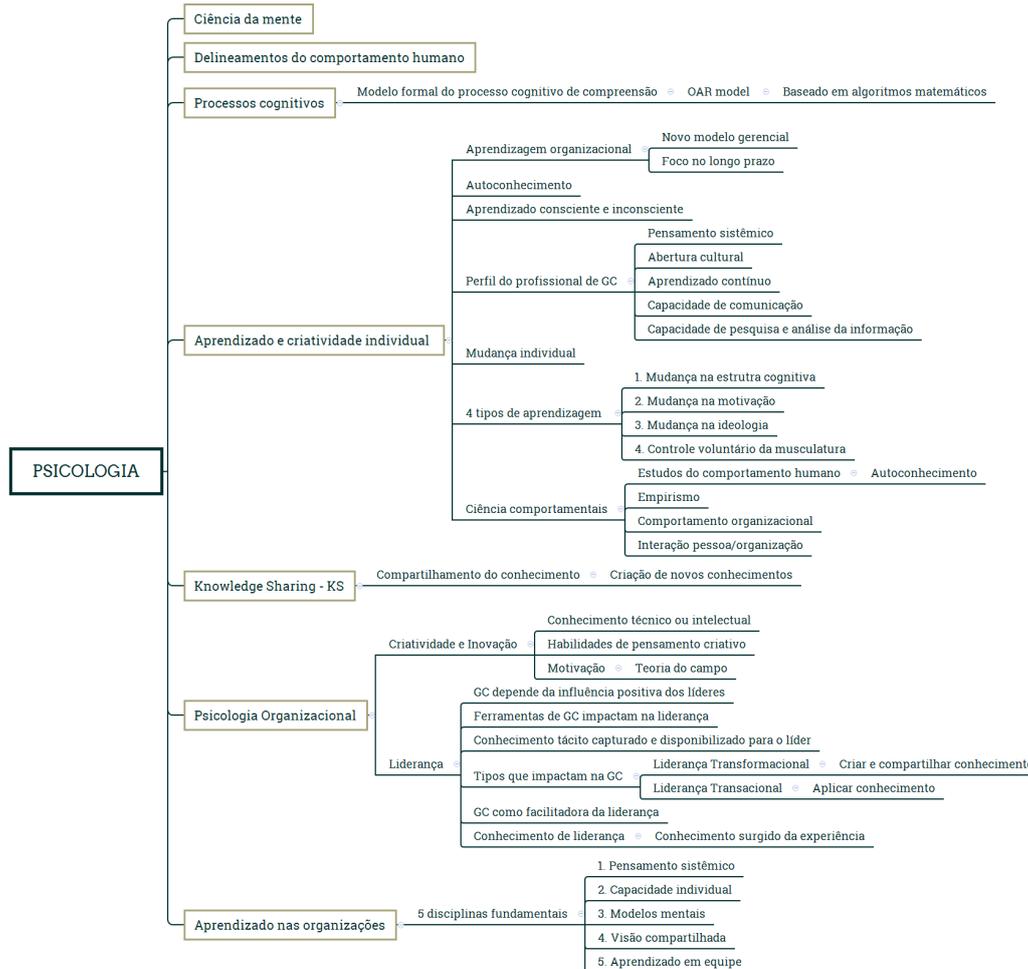
Esses estudos apresentam, então, a importância de modelos que expliquem como ocorre a compreensão de conhecimentos e informações na mente humana, auxiliando o aprimoramento dos processos de GC no que diz respeito à transmissão de conhecimento. Ressalta-se que não se buscou aqui apresentar toda a complexidade do modelo desenvolvido pelos autores por conter conceitos muito específicos do campo da Psicologia, mas foi demonstrado como o assunto tem atingido campos muito amplos que se inter-relacionam com a GC. Assim, a o estudo da compreensão tem sido identificado como um dos processos fundamentais do cérebro que pode ser estudado para ajudar na eficácia da internalização do conhecimento por parte dos indivíduos. (WANG; GAFURON, 2010).

3.1 Resultados e considerações

Pode-se concluir que a Psicologia se relaciona com a GC principalmente no aspecto voltado para a compreensão do conhecimento por parte do indivíduo, sendo possível afirmar que o conhecimento tácito é o principal foco de estudo da Psicologia no âmbito dos processos de GC. Deve-se, então, procurar meios de influenciar e compreender os processos cognitivos que ocorrem na mente dos indivíduos a fim de que estes possam ser realizados de forma mais eficiente e impactem positivamente a Gestão do Conhecimento realizada na organização.

A Figura 1 a seguir apresenta o mapa mental do relacionamento entre a Gestão do Conhecimento e a Psicologia. Pode-se observar que não foram colocados todas as aplicações e áreas de pesquisa da Psicologia, mas apenas os conceitos do campo que possuem relação com a Gestão do Conhecimento, resultando em um mapa conceitual da Psicologia sob a perspectiva da Gestão do conhecimento.

Figura 1 – Mapa Conceitual da Psicologia sob a perspectiva da Gestão do Conhecimento.



Fonte: elaboração própria.

Pode-se concluir que a Psicologia se relaciona com a GC principalmente no aspecto voltado para a compreensão do conhecimento por parte do indivíduo, sendo possível afirmar que o conhecimento tácito é o principal foco de estudo da Psicologia no âmbito dos processos de GC. Deve-se, então, procurar meios de influenciar e compreender os processos cognitivos que ocorrem na mente dos indivíduos a fim de que estes possam ser realizados de forma mais eficiente e impactem positivamente a Gestão do Conhecimento realizada na organização.

4 CONCLUSÃO

A Gestão do Conhecimento encontra forte relação com a Psicologia por meio dos estudos acerca do processo de compreensão do conhecimento na mente do indivíduo, ou seja, os processos mentais e cognitivos que ocorrem na mente do indivíduo quando ele processa dados, informações e conhecimentos que irão gerar novos conhecimentos. Dessa forma, a Psicologia busca a compreensão do processo do conhecimento tácito e a forma como este é explicitado pelos indivíduos.

A Psicologia Organizacional surge como um subcampo da Psicologia que possui fortes ligações com a Administração e também com a GC. Dessa forma, a Psicologia organizacional volta-se para os conceitos de aprendizagem individual e organizacional além de pesquisas relacionadas com o comportamento do indivíduo na organização. Todos esses tópicos influenciam a GC e são influenciados por ela. O indivíduo que apreende conhecimento deve possuir os meios de exterioriza-lo para a organização, permitindo que esta apreenda conhecimento também. O comportamento das pessoas é influenciado pelos objetivos da organização e principalmente pela forma como o líder reage.

Nesse contexto entra em cena os estudos relacionados com a Liderança e como ela pode influenciar na gestão do conhecimento e no comportamento dos indivíduos para que estes se tornem trabalhadores do conhecimento. Cada vez mais surge a necessidade de que o líder seja flexível, maleável, democrático, influenciando positivamente os liderados para que estes busquem o atingimento dos objetivos da organização e deles mesmos. Dessa forma, na medida em que os processos de GC dependem do apoio da alta administração, os líderes são grandes responsáveis por influenciar os liderados em relação aos pontos positivos da implementação da GC na organização.

A pesquisa não buscou ser exaustiva em relação aos estudos apresentados no artigo, de modo que pesquisas futuras possuem um grande escopo de atuação em relação aos campos da Psicologia e da GC. O que se buscou apresentar, em especial por meio do mapa conceitual da Figura 1, foi a relação de interdisciplinaridade da GC com a Psicologia, e a dependência daquela para com esta. Demonstrando que a GC depende dos estudos da Psicologia para que seja efetivada nas organizações.

REFERÊNCIAS

DRUCKER. P. **Sociedade pós-capitalista**. 6. ed. São Paulo: Pioneira, 1997, 186 p.

DAVENPORT. T. H.; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam seu capital intelectual**. 4. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998, 237 p.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação**. Rio de Janeiro: Elsevier, 1997, 358 p.

FIGUEIREDO. S. P. **Gestão do conhecimento: estratégias competitivas para a criação e mobilização do conhecimento na empresa**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2005, 379 p.

DALKIR, K. **Knowledge management in theory and practice**. 2. ed. Massachusetts: MIT, 2011, 483 p.

GIL. A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2009, 281 p.
- BERGAMINI, C. W. **Psicologia aplicada à Administração de empresas**. Rio de Janeiro: Atlas, 2015.
- AGUIAR, M. A. F. **Psicologia aplicada à Administração**: uma introdução à Psicologia Organizacional. São Paulo: Atlas, 1981, 206 p.
- MOTA, D. A. R.; TARGINO, M. G. Modelos de Gestão do Conhecimento em micro e pequenas empresas. **Brazilian Journal of Information Science**. v. 7, n. especial, 2013. Disponível em: <www2.marília.unesp.br/revistas/index.php/bjis/index> Acesso em: 25 ago. 2018.
- TERRA, J. C. C. **Gestão do Conhecimento**: o grande desafio empresarial. São Paulo: Negócio editora, 2000, 283 p.
- HESSEN, J. **Teoria do Conhecimento**. 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003, 177 p.
- PHONG, L. B.; HUI, L.; SON, T. T. How leadership and trust in leaders foster employees' behavior toward knowledge sharing. **Social behavior and personality**, n. 46, 2018. Disponível em: <http://www.ingentaconnect.com/content/sbp/sbp/2018/00000046/00000005/art00001;jsessionid=f37isncga-frod.x-ic-live-02> Acesso em: 26 out. 2018.
- NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Gestão do conhecimento**. Porto Alegre: Bookman, 2008, 314 p.
- RENNÓ, R. **Administração geral para concursos**. 2. Ed. Rio de Janeiro: Método 2015.
- SENGE, P. **A quinta disciplina**: arte e prática da organização que aprende. São Paulo: Best Seller, 2008, 441 p.
- TEIXEIRA FILHO, J. **Gerenciando conhecimento**: como a empresa pode usar a memória organizacional e a inteligência competitiva no desenvolvimento dos negócios . 2. ed. Rio de Janeiro: SENAC Rio, 2001, 191 p.
- BARNARD, C. I. **As funções do executivo**. São Paulo: Atlas, 1979, 322 p.
- CHIAVENATO, I. **Administração geral e pública provas e concursos**. 4 ed. São Paulo: Manole, 2016.
- STOLLENWERK, M. L. Gestão do Conhecimento: conceitos e modelos. In: TARAPANOFF, K. **Inteligência organizacional e competitiva**. Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 2001.
- BARBOSA RAMÍREZ, D. H.; MIHI RAMÍREZ, A.; NOGUERA HIDALGO, A. Gestión del conocimiento y liderazgo: Perspectivas de relación. **Perspectivas em Psicologia**, v. 10, n. 1, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/pdf/dpp/v10n1/v10n1a05.pdf> Acesso em: 22 out. 2018.
- DELGADO ALMONTE, M.; PEDRAJA REJAS, L.; RODRIGUEZ PONCE, E. Estilos de liderazgo y gestión del conocimiento en las pequeñas empresas. **Revista Técnica administrativa**, v. 9, n. 1. 2010. Disponível em: <http://www.cyta.com.ar/ta0901/v9n1a4.htm > Acesso em: 22 out. 2018.
- WANG, Y.; GAFUROV, D. The cognitive process of comprehension: a formal description. **International Journal of Cognitive Informatics and Natural Intelligence**, v. 4, 2010. Disponível em: < https://pdfs.semanticscholar.org/9901/e748b4c0f3e342bfe5d425ce83439d4b7c7b.pdf> Acesso em: 15 set. 2018.