

Percepções das lideranças de micro e pequenas empresas de engenharia sobre a Gestão do Conhecimento como diferencial competitivo e como propulsora da inovação*

Perceptions of leaders of micro and small engineering companies on Knowledge Management as a competitive differential and as a driver of innovation

Ana Livia Cazane

Universidade de Marília – UNIMAR

analivia.ead@unimar.br

Marta Lígia Pomim Valentim

Universidade Estadual Paulista - PPGCI-UNESP

valentim@valentim.pro.br

Maria Alice Campagnoli Otre

Universidade de Marília – UNIMAR

maliceotre@gmail.com

Resumo

Discute-se sobre a percepção dos gestores de micro e pequenas empresas de engenharia em relação à gestão do conhecimento como recurso estratégico. Parte-se do pressuposto de que a gestão do conhecimento é essencial para a geração de diferenciais competitivos, e questiona-se como isso repercute na gestão de micro e pequenas empresas no segmento de engenharia. A pesquisa é de natureza qualitativa, do tipo descritiva-exploratória. Foi possível evidenciar de modo inicial a percepção dos gestores das empresas pesquisadas sobre a gestão do conhecimento. Pode-se destacar que, majoritariamente, a cultura organizacional das empresas pesquisadas valoriza a informação e conhecimento, entretanto, observou-se que, ainda, há resistência quanto ao compartilhamento de novos conhecimentos. Paradoxalmente, existe incentivo para o compartilhamento de conhecimento, sendo que a maioria dos entrevistados entende que as empresas valorizam as atividades voltadas à inovação e à construção de novos conhecimentos. Destaca-se, também, que a inovação gerada por novos conhecimentos proporciona impacto significativo, aumentando a competitividade empresarial.

Palavras-chave: Gestão do Conhecimento, Compartilhamento de Conhecimento, Construção de Conhecimento, Empresas de Engenharia, Competitividade Empresarial.

Abstract

It is discussed about the perception of managers of engineering companies in relation to knowledge management as a strategic. It assumes that knowledge management is essential for the generation of competitive advantages, and questions how this affects the management of companies in the engineering segment. The research is of a qualitative and quantitative nature, of the descriptive-exploratory type. From the data and information obtained, it was possible to show initially the perception of the managers of the companies surveyed about knowledge management. It can be highlighted that the organizational culture of the surveyed companies mostly values information and knowledge, however, it was observed that there is still resistance regarding the sharing of new knowledge. Paradoxically, there is an incentive to share knowledge, with most respondents understanding that companies value activities aimed at innovation and the construction of new knowledge. It is also noteworthy that the innovation

* Recebido em 30 de janeiro de 2023, aprovado em 22 de fevereiro de 2023, publicado em 15 de março de 2023.

generated by new knowledge provides a significant impact, increasing business competitiveness.

Keywords: Knowledge Management, Knowledge Sharing, Knowledge Construction, Engineering Companies, Business Competitiveness.

1. Introdução

A criação de novos conhecimentos é requisito básico no contexto atual global para organizações bem-sucedidas, isso ocorre porque o mercado está em constante transformação, a tecnologia em avanço rápido, e a competitividade crescente. Uma das principais consequências dessas transformações aceleradas é que o cenário requer inovação constante, o que ocorre por meio de pessoas que inovam consistentemente, criam e disseminam novos conhecimentos.

Neste contexto, a Gestão do Conhecimento (GC) ganha destaque passando a ser fundamental no ambiente organizacional. Partindo do pressuposto de que a GC é essencial para a geração de diferenciais competitivos, questiona-se como isso repercute na gestão de micro e pequenas empresas no segmento de engenharia.

Conforme Moreira (2007, p.30) a indústria da construção civil é um segmento econômico de significativa relevância para o País, enquanto geradora de bens e serviços que contribuem para a elevação da qualidade de vida para a população, pois deve prover soluções para os problemas urbanos de infraestrutura, meio ambiente e habitação.

Por se tratar de um ramo diversificado e bastante abrangente, as empresas de engenharia, necessitam de atenção especial quando o assunto é GC, apesar de sua reconhecida importância, a evolução tecnológica deste setor é lenta quando comparada a outros setores.

Nessa perspectiva, inicia-se uma discussão sobre a percepção dos gestores de empresas do segmento de engenharia perante a construção e o compartilhamento de conhecimento como recurso estratégico para a gestão de empresas no curto, médio e longo prazos.

Para atingir esse objetivo, o artigo foi estruturado em cinco partes, incluindo esta introdução que contextualiza a ideia a ser trabalhada, de maneira bastante ampla. Posteriormente, apresenta-se o referencial teórico básico sobre construção e compartilhamento de conhecimento. Na sequência apresenta-se os procedimentos metodológicos aplicados na pesquisa e a análise dos resultados obtidos. A partir da reflexão sobre os dados e informações obtidos espera-se poder contribuir para a área, ainda que de modo preliminar. Apresenta-se ao final as considerações que, por sua vez, delineiam algumas perspectivas para o segmento pesquisado, assim como recomendações para pesquisas futuras.

2. Fundamentação Teórica

A Gestão do Conhecimento (GC) é um tema atual que desperta interesse tanto nas organizações quanto na academia. Com a globalização e a era da tecnologia, as instituições estão cada vez mais cientes de que o conhecimento usado como recurso estratégico, pode aumentar a competitividade organizacional.

Nesse sentido, dada a compreensão desta importância para o desenvolvimento organizacional, é relevante buscar na literatura as abordagens sobre GC que evidenciam a informação enquanto propulsora do conhecimento.

De acordo com Choo (1998) e Mattelart (2002), a informação é um importante recurso intrínseco de todas as atividades e processos organizacionais. Quando não se compreende a informação inter-relacionada aos processos organizacionais, não é possível perceber as transformações que podem ocorrer a partir desta simples percepção, pois são as informações que uma vez apropriadas pelos sujeitos organizacionais podem transformar-se em conhecimento “novo” ou incremental e, posteriormente, se tornarem uma ação. Sendo assim, essa percepção é fundamental, pois de outro modo as organizações não seriam capazes de

perceber a importância de suas fontes de informações e, conseqüentemente, não teriam “novos” conhecimentos para aplicarem em seus contextos de produção, visando gerar diferenciais competitivos ou, ainda, obterem vantagem competitiva.

Mattelart (2002) reforça a presença da informação em todo o contexto da sociedade e das organizações. Ademais, reforça que todas as ações são subsidiadas por informações.

Ao compreender a informação enquanto recurso essencial para a construção de ‘novo’ conhecimento, ou conhecimento incremental, torna-se necessário realizar delimitações entre outros dois componentes que se relacionam, interação e sofrem transformações na relação com a informação, quais sejam, os dados e o conhecimento.

Para Davenport e Prusak (1998), pode-se definir “dados” como simples observações sobre o estado do mundo, ou seja, são dados registrados com o auxílio de algum suporte; na maioria das vezes, com o auxílio de tecnologias. Fialho et al. (2006) definem que o dado pode ser oral, gráfico, gestual ou escrito. Em resumo, os dados são sinais desprovidos de significado ou interpretação.

Por outro lado, a “informação” é definida como dotada de relevância e propósito; ou seja, pode-se afirmar que são os dados compreendidos e contextualizados por um indivíduo. Desse modo, de acordo com Davenport e Prusak (1998), a informação refere-se ao conjunto de dados em um padrão dotado de significado e, portanto, deve-se pensá-la como sendo dados organizados que fazem a diferença dentro de uma organização.

O conhecimento pode ser definido como algo que reside na mente humana, construído na relação do indivíduo com o mundo. Hessen (2000) define a construção de conhecimento como sendo a relação do sujeito com o objeto. Nesse contexto, a informação possui o papel de intermediadora no processo de construção do conhecimento.

Complementando este pensamento, Almeida Júnior (2009) destaca que a informação é um componente que nasce da intermediação entre o sujeito e os dados, sendo utilizada temporariamente no processo de construção de conhecimento.

A informação ocorre a partir do contato do indivíduo com um determinado suporte que congrega dados sem significado e contexto, e a partir da compreensão e apropriação pelo indivíduo, lhe atribui significado e contexto, transformando o conjunto de dados em informação. Como premissa, entendemos a informação a partir da modificação, da mudança, da reorganização, da reestruturação, enfim, da transformação do conhecimento (ALMEIDA JÚNIOR, 2009).

Nessa perspectiva, Ponjuán Dante (2004) destaca que a informação depende de dados que, podem se transformar em informação ao receberem significado, a partir de distintos processos de agregação de valor e de um determinado contexto. Validando essa ideia, Almeida Júnior (2008) conceitua “informação” como algo subjetivo, intangível e dependente do indivíduo.

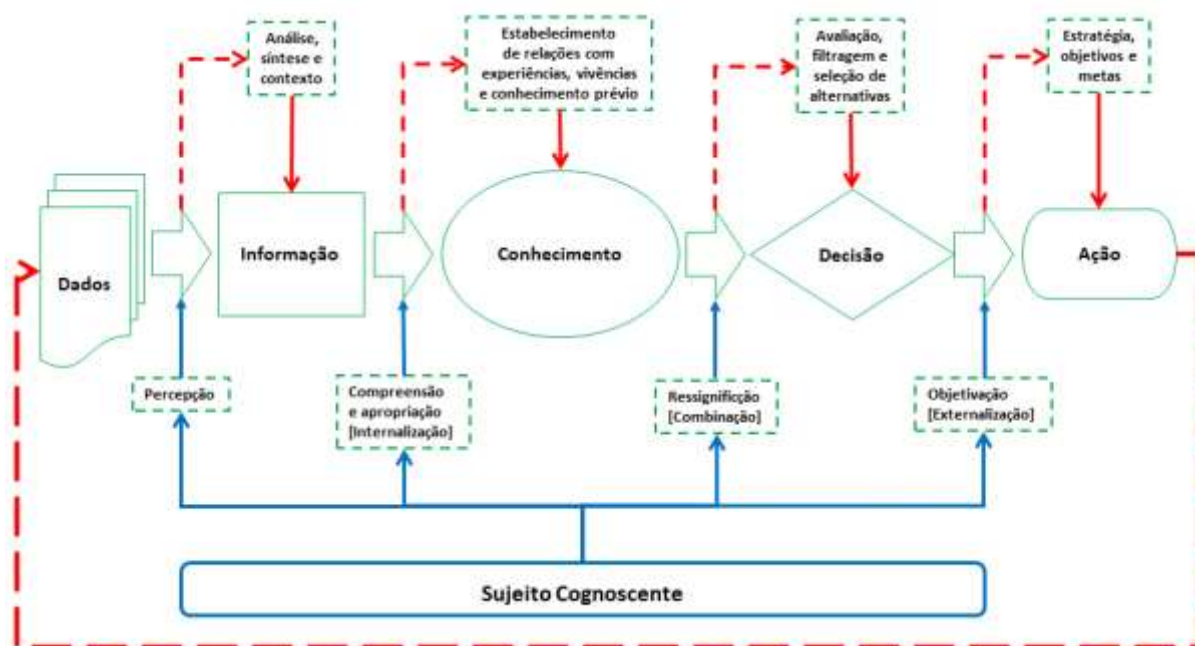
Ilharco (2003, p.48) evidencia a informação sob o ponto de vista interpretativo e destaca a participação do sujeito na transição dos dados para a informação, ressaltando que:

[...] a informação é o próprio significado; ela é o significado para o sujeito que experimenta a ação de ser/estar/ficar informado. Nesta perspectiva a informação é um fenômeno interpretativo, depende do sujeito, assente na experiência de determinado indivíduo e na historicidade, pressupostos, contextos e envoltórios no âmbito dos quais e com os quais esse indivíduo se informa ou é informado.

Nesse contexto, destaca-se a importância do sujeito no processo de transformação de dados em informação e da informação em conhecimento, e evidencia-se a percepção da informação como propulsora do conhecimento. A informação é compreendida como matéria-prima, ou seja, insumo básico de fluxos e processos sociais, a comunicação/telecomunicação como meio de disseminação e as tecnologias da informação como infraestrutura de armazenagem, processamento e acesso (VALENTIM, 2002).

A relação entre dados, informação e conhecimento é cíclica, ou seja, o sujeito se relaciona inicialmente com os dados em um determinado contexto e, baseado em sua percepção e compreensão, adiciona significado e os contextualiza, transformando os dados em informação. O sujeito, no momento que se apropria da informação utilizando os processos cognitivos, inicia a construção de conhecimento em sua mente. De acordo com Jorge (2013), no ato de externalizar, seja por meio da fala ou no ato de registrar o conhecimento construído sob algum tipo de suporte, o conhecimento volta a ser “dados”, pois podem ser registrados de diferentes maneiras, podendo ser resgatados, interpretados e contextualizados por outros sujeitos, gerando, assim, novos conhecimentos.

Figura 1 – Construção de novos conhecimentos.



Fonte: Valentim (2013, p.60).

Vale mencionar que a gestão do conhecimento está inter-relacionada à gestão da informação, e existe dependência entre ambas, porquanto se o conhecimento gerado não é explicitado em suportes informacionais, não há informação para ser gerenciada. Da mesma maneira, se não há informação organizada, analisada, armazenada, acessível, não é possível transformá-la em insumo para a criação de conhecimento (VALENTIM; JORGE; CERETTA-SORIA, 2014).

A complexidade relacionada à gestão do conhecimento, tão relevante para as organizações, reside no tratamento atribuído a dois distintos componentes. De acordo com Nonaka e Takeuchi (1997), a estrutura conceitual básica do conhecimento tem base em duas dimensões – epistemológica e ontológica. No âmbito da dimensão ontológica, em termos restritos, o conhecimento é gerado apenas por indivíduos. Uma organização não pode criar conhecimento sem indivíduos e, estes quando criativos, necessitam de apoio organizacional e de estrutura (processual, cultural ou física) adequada para a criação de conhecimento.

A dimensão epistemológica baseia-se na distinção entre conhecimento tácito e explícito. Para Takeuchi e Nonaka (2008) o conhecimento é formado por dois elementos que aparentemente são opostos, denominados de conhecimento tácito e conhecimento explícito. É possível que as organizações criem novos conhecimentos por meio da transformação do

conhecimento tácito em conhecimento explícito e vice-versa, gerando uma dinâmica profícua que pode ser retroalimentada.

Pode-se definir conhecimento explícito como um conhecimento que é expresso em palavras, números ou sons, que pode ser compartilhado na forma de dados, fórmulas, recursos visuais, especificações de produtos ou manuais. Assim, o conhecimento explícito pode ser rapidamente transmitido aos indivíduos (TAKEUCHI; NONAKA, 2008).

O conhecimento tácito não é facilmente visível e explicável, tornando sua gestão mais complexa, uma vez que se trata de um conhecimento pessoal, dificultando sua formalização e tornando complexas as atividades de comunicação e compartilhamento. Este conhecimento normalmente pode ser encontrado em reuniões, eventos, construção individual de conhecimento, valores, crenças e comportamento organizacional, experiências práticas, educação corporativa ou conhecimento de mundo. Destaca-se que, o conhecimento tácito é percebido em ações e nas experiências do indivíduo, sendo então refletidos nos ideais, valores ou emoções que o sujeito incorpora (WIIG, 1993; VALENTIM, 2004; TAKEUCHI; NONAKA, 2008).

Nesse contexto, destaca-se que para que os conhecimentos possam ser construídos e compartilhados é fundamental realizar a sua gestão, sendo necessário compreender as principais atividades inter-relacionadas à gestão do conhecimento, entendendo-o como um processo, no qual a cultura, a comunicação e a aprendizagem são elementos que devem ser trabalhados constantemente.

Valentim (2008) explica que a GC é uma gestão integrada voltada aos fluxos informais da organização, bem como desenvolve ações direcionadas ao compartilhamento e à socialização do conhecimento. A autora destaca dez atividades de GC:

- a) Identificar necessidades/demandas de conhecimento;
- b) Mapear e reconhecer fluxos informais (redes);
- c) Desenvolver a cultura organizacional positiva em relação ao compartilhamento/socialização de conhecimento;
- d) Proporcionar a comunicação informacional de forma eficiente, utilizando tecnologias de informação e comunicação;
- e) Criar espaços criativos dentro da organização;
- f) Desenvolver competências e habilidades voltadas ao negócio da organização;
- g) Criar mecanismos de captação e sistematização de conhecimento, gerado por diferentes pessoas da organização;
- h) Desenvolver e implantar sistemas de diferentes naturezas, visando o compartilhamento e uso de conhecimento;
- i) Elaborar e implantar normatizações visando à sistematização do conhecimento gerado internamente;
- j) Retroalimentar o ciclo.

Enquanto recurso organizacional, a GC propicia às organizações de diferentes segmentos e atuações, gerar conhecimento relevante, consistente e confiável para o negócio, ou seja, se constitui em um ativo organizacional, “[...] como uma nova mercadoria e uma moeda potencial para explicar a nova teoria econômica e estimular os motores econômicos de muitas nações” (SUTTON, 2007, p.287).

Destaca-se que organizações de diferentes segmentos passaram a gerenciar o conhecimento, enquanto ativo organizacional capaz de proporcionar diferenciais competitivos e, quando bem gerenciado, este recurso proporciona ganhos significativos. O recorte aqui trata de micro e pequenas empresas deste segmento, o que significa um recorte ainda mais específico.

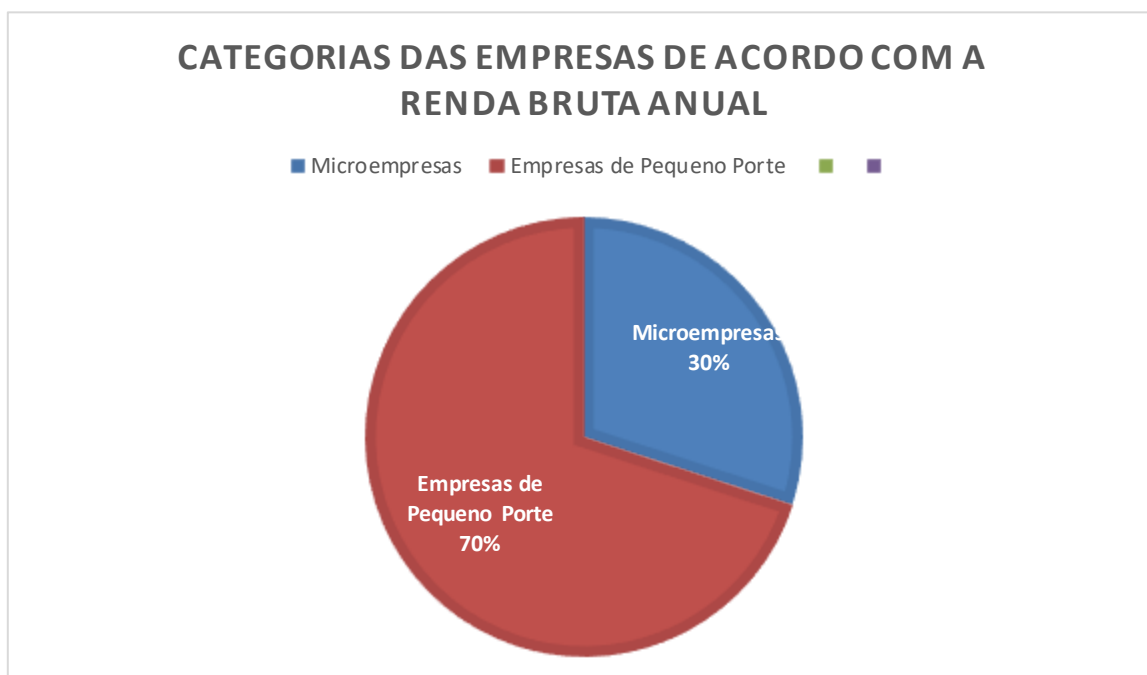
A Lei Geral, também conhecida como Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte, foi criada pela Lei Complementar nº 123/2006 com o objetivo de apoiar o desenvolvimento e melhorar a competitividade de PMEs, propiciando assim um ambiente

propício para a geração de emprego, distribuição de renda, inclusão social, redução da informalidade e fortalecimento da economia (SEBRAE, 2021).

É nela que se identifica a categorização que diferem o Microempreendedor individual da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte, usando como régua a receita bruta anual, conforme demonstrado abaixo:

- Microempreendedor Individual: receita bruta anual de até R\$ 81 mil.
- Microempresa: receita bruta anual igual ou inferior a R\$ 360 mil.
- Empresa de Pequeno Porte: receita bruta anual superior a R\$ 360 mil e igual ou inferior a R\$ 4,8 milhões.

As empresas analisadas nesta pesquisa, encontram-se assim categorizadas:



Em especial no segmento das empresas da área de engenharia, que envolve atividades variadas, porém complexas, o ganho com a GC pode ser muito significativo tanto em competitividade quanto em produtividade, considerando o envolvimento dos sujeitos organizacionais nesse processo.

3. Metodologia

Trata-se de uma pesquisa de natureza quali-quantitativa, do tipo descritivo-exploratório (CERVO; BERVIAN, 2002), no intuito de coletar dados e opiniões de diferentes gestores de empresas do segmento de engenharia, no que diz respeito à GC no contexto de suas empresas.

Para tanto, inicialmente realizou-se uma revisão bibliográfica, visando identificar teorias e conceitos sobre as temáticas construção e compartilhamento de conhecimento e, posteriormente, realizou-se uma pesquisa de campo, de modo a coletar dados sobre a realidade das empresas pesquisadas. Para Gil (2008, p.44), a revisão bibliográfica é:

[...] desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. Embora em quase todos os estudos seja exigido algum tipo

de trabalho dessa natureza, há pesquisas desenvolvidas exclusivamente a partir de fontes bibliográficas.

Esta pesquisa faz parte de um projeto integrador do Curso de Engenharia de uma Instituição de Ensino Superior na modalidade Educação a Distância (EaD) com polos em 43 (quarenta e três) cidades em vários estados do Brasil. Assim, para a realização da pesquisa de campo 52 (cinquenta e duas) empresas foram convidadas, retornando 32 (trinta e dois) questionários, porém, após análise das respostas foram descartados questionários incompletos e de empresas que não se enquadravam como micro e pequenas empresas do segmento de engenharia.

Nesse intuito, definiu-se uma amostra composta por 10 (dez) empresas, conforme explicitado abaixo (Tabela 1).

Tabela 1 – Empresas pesquisadas do segmento de engenharia.

Empresa	Cidade – Estado	Atuação	Número de Funcionários
Empresa 1	Tupã – SP	Elétrica	6
Empresa 2	Gália – SP	Construção Civil	34
Empresa 3	São Paulo – SP	Construção Civil	6
Empresa 4	Curitiba – PR	Equipamentos de Segurança	4
Empresa 5	Marília – SP	Climatização	10
Empresa 6	Tupã – SP	Engenharia Ambiental	30
Empresa 7	Curitiba – PR	Guindastes, munques e empilhadeiras	25
Empresa 8	Maringá – PR	Construção Civil	20
Empresa 9	Bauru – SP	Construção Civil	35
Empresa 10	Tupã – SP	Georreferenciamento, topografia e loteamento	4

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

A técnica de coleta de dados aplicada foi o questionário estruturado, visto que este possibilita obter dados junto às empresas sem ser in loco (GIL, 1999). Sendo assim, elaborou-se um questionário com 11 (onze) perguntas fechadas, estruturado por meio da Escala de Likert, com intensidade de 5 (cinco) pontos entre a concordância e a discordância, contemplando: concordo totalmente; concordo parcialmente; não concordo nem discordo; discordo parcialmente; discordo totalmente.

4. Análise e discussão dos resultados

Os resultados apresentam-se divididos em quadros nomeados em categorias para uma melhor visualização. As categorias escolhidas para esta pesquisa destacam a percepção dos gestores das empresas de engenharia pesquisadas sobre a identificação, criação, compartilhamento, sistematização e uso do conhecimento no contexto da empresa.

Quadro 1 – Identificação da gestão do conhecimento no contexto da empresa.

Item de Verificação	Resultados Obtidos
A estrutura organizacional apoia o conhecimento gerado no âmbito da empresa.	Concordam totalmente = 8 empresas Concordam parcialmente = 1 empresas Não concordam nem discordam = 1 empresa
A cultura organizacional da empresa valoriza a informação e o conhecimento.	Concordam totalmente = 7 empresas Concorda parcialmente = 1 empresa Não concorda nem discorda = 1 empresa Discorda parcialmente = 1 empresa

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

De acordo com o Quadro 1, percebe-se que a respeito da identificação da GC nas organizações, 8 (oito) gestores das empresas concordam totalmente que a estrutura organizacional apoia o conhecimento no contexto da empresa. Ao mesmo tempo em que 7 (sete) gestores concordam totalmente que a cultura organizacional da empresa valoriza a informação e o conhecimento.

Krogh et al. (2001) afirmam que criar o contexto adequado para gerar conhecimento envolve estruturas organizacionais que fomentem relacionamentos sólidos e colaborações eficazes. Nesse sentido, Davenport e Prusak (1998) evidenciam que para a gestão do conhecimento se desenvolver, as organizações precisam criar um conjunto de funções e qualificações para desempenhar o trabalho de aprender, distribuir e usar o conhecimento.

Outro fator que merece atenção é a cultura organizacional, pois tem poder de influência significativo no âmbito da GC, uma vez que a cultura voltada ao conhecimento só se constitui de fato, se a cultura organizacional possibilitar e motivar as pessoas a apropriar, criar, compartilhar e disseminar o conhecimento construído para o benefício do coletivo organizacional (KING, 2009).

Nessa perspectiva, vale destacar que tanto a estrutura quanto a cultura organizacional são elementos imprescindíveis para que a GC seja de fato efetiva no contexto organizacional. Esses fatores dependem diretamente da alta hierarquia da empresa, uma vez que fornece os elementos materiais necessários, bem como definem ou influenciam os elementos culturais determinantes para que a GC ocorra.

Quadro 2 – Criação e compartilhamento de novo conhecimento no contexto da empresa.

Item de Verificação	Resultados Obtidos
Existe resistência quanto ao compartilhamento de novos conhecimentos.	Concordam parcialmente = 5 empresas Não concorda nem discorda = 1 empresa Discordam totalmente = 4 empresas
O espaço de trabalho propicia integração e interação entre as pessoas de diferentes áreas estimulando a troca de ideias.	Concordam totalmente = 6 empresas Concordam parcialmente = 2 empresas Não concorda nem discorda = 1 empresa

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

A partir dos dados obtidos sobre a criação de conhecimento nas empresas pesquisadas, observa-se que 5 (cinco) gestores concordam parcialmente que existe resistência quanto ao compartilhamento de novos conhecimentos aos demais membros da empresa. Por outro lado, 1 (uma) empresa não concorda nem discorda dessa afirmação, demonstrando desconhecer ser este um fator presente no ambiente da empresa, e 4 (quatro) empresas discordam totalmente.

Por meio da pesquisa, foi possível perceber que 6 (seis) gestores concordam totalmente que o espaço de trabalho propicia integração e interação de diferentes áreas estimulando a troca de ideias, enquanto 2 (duas) empresas concordam parcialmente com essa informação e 1 (uma) empresa não concorda nem discorda.

O espaço de trabalho é um fator importante para a criação e o compartilhamento de conhecimento. Para Nonaka e Takeuchi (2008) a criação do conhecimento inicia com o processo de socialização, no qual o novo conhecimento tácito é convertido por meio das experiências compartilhadas na interação social do dia a dia. Nessa perspectiva, o processo de criação de conhecimento é, necessariamente, específico ao contexto em termos de tempo, espaço e relacionamento com outros.

Nesse âmbito, vale ressaltar que um ambiente propício para a criação de novos conhecimentos é essencial para que as pessoas gerem inovação que, por sua vez, é primordial para gerar diferenciais competitivos frente à concorrência.

Quadro 3 – Repositórios de conhecimento no contexto da empresa.

Item de Verificação	Resultados Obtidos
Os sistemas informatizados atendem as necessidades das pessoas da empresa.	Concordam totalmente = 5 empresas Concordam parcialmente = 4 empresas Não concorda nem discorda = 1 empresa

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

De acordo com o Quadro 3, observa-se que 5 (cinco) gestores concordam totalmente que os sistemas informatizados atendem as necessidades da empresa e 4 (quatro) empresas concordam parcialmente com esta informação. Devido ao volume de informações, os sistemas de informação se tornam aliados dos sujeitos organizacionais, não somente para a melhoria do desempenho em relação às atividades e tarefas, mas principalmente por subsidiar a tomada de decisão, proporcionando mais segurança.

Davenport e Prusak (1999) esclarecem que a única vantagem sustentável que a empresa tem é aquilo que ela coletivamente sabe, aliada à eficiência com que ela usa esse conhecimento e a prontidão com que o adquire. A origem do conhecimento está imbricada na mente dos conhecedores. Nas organizações, ele pode estar permeado não só em documentos ou repositórios, mas em rotinas, práticas, processos e normas organizacionais. Os autores citam algumas ferramentas disponibilizadas pelas TIC para a gestão do conhecimento: repositórios tecnológicos, bancos de dados estruturados, mapas de conhecimento e de processos de trabalho em equipe virtual. Contudo, acrescentam que os principais determinantes do grau de sucesso da transferência de conhecimento são os valores, normas e comportamentos.

Quadro 4 – Compartilhamento do conhecimento no contexto da empresa.

Item de Verificação	Resultados Obtidos
A empresa proporciona suporte e incentivo para o compartilhamento de conhecimento.	Concordam totalmente = 3 empresas Concordam parcialmente = 6 empresas Não concorda nem discorda = 1 empres
Os colaboradores demonstram receio em compartilhar conhecimento.	Concordo totalmente = 1 empresa Concordam parcialmente = 2 empresas Não concorda nem discorda = 1 empresa Discordam parcialmente = 2 empresas Discordam totalmente = 4 empresas
Os canais de comunicação utilizados na empresa são eficientes.	Concordam totalmente = 5 empresas Concordam parcialmente = 4 empresas Não concorda nem discorda = 1 empresa

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

Por meio do Quadro 4, pode-se identificar que 6 (seis) gestores concordam parcialmente quanto ao suporte proporcionado pela empresa para que o compartilhamento de conhecimento ocorra de modo eficiente.

Do mesmo modo, 5 (cinco) gestores concordam totalmente e 4 (quatro) gestores concordam parcialmente que os canais de comunicação utilizados na empresa são eficazes.

Em relação a afirmativa de que “Os colaboradores demonstram receio em compartilhar conhecimento”, observou-se que as respostas foram variadas, predominando 4 (quatro) gestores que discordaram totalmente.

Segundo Ahmad e Karim (2019), o compartilhamento de conhecimento é uma das atividades mais fundamentais nas operações organizacionais. Esses autores destacam que o compartilhamento de conhecimento entre funcionários propicia a melhoria não apenas da qualidade, mas também do ritmo de aprendizado e de inovação nas organizações.

No ambiente organizacional, o compartilhamento de conhecimento assume um papel de extrema relevância, principalmente no que tange ao conhecimento tácito, visto que o compartilhamento deste conhecimento envolve a motivação dos funcionários para se comunicar ativamente com os colegas, bem como consultar os colegas para aprender com eles (LIN, 2007). Para este autor, é por meio da convivência e da troca de experiência de cada agente que é possível gerar conhecimento e, conseqüentemente, obter vantagem competitiva. Choo (2003) reforça que o conhecimento gerado pela socialização deve ser aproveitado, pois pode ser transformado em uma importante fonte de geração de vantagem competitiva dentro das organizações empresariais.

Quadro 5 – Uso/aplicação do conhecimento no contexto da empresa.

Item Verificado	Resultados Obtidos
A empresa desenvolve estratégias de coleta de informações e conhecimento que envolvem todos os sujeitos da organização.	Concordam totalmente = 3 empresas Concordam parcialmente = 3 empresas Não concordam nem discordam = 2 empresas Discorda parcialmente = 1 empresa Discorda totalmente = 1 empresa
A empresa valoriza as atividades voltadas à inovação e construção de novos conhecimentos.	Concordam totalmente = 8 empresas Concorda parcialmente = 1 empresa Discorda parcialmente = 1 empresa

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

Lin (2007) destaca que compartilhamento de conhecimento pode gerar inovação e vantagem competitiva.

Com base no Quadro 5, sobre o uso/aplicação do conhecimento nas empresas pesquisadas, destaca-se que 8 (oito) gestores concordam totalmente que as empresas valorizam as atividades voltadas à inovação e à construção de novos conhecimentos, reafirmando a importância da GC para gerar diferenciais competitivos e obter vantagem competitiva frente a concorrência.

Sobre o uso da informação como vantagem competitiva, Ilharco (2003, p.40) destaca que as organizações costumam focar, de maneira errônea, em apenas 5 (cinco) pressupostos básicos:

- a) Proporcionar mais informação aos gestores, melhora a tomada de decisão;
- b) Os gestores necessitam das informações que querem;
- c) Proporcionar aos gestores a informação que querem, possibilita que suas decisões sejam mais assertivas;
- d) Maior comunicação significa melhor desempenho;
- e) Um gestor não tem que entender como funciona um sistema de informação, mas apenas saber usá-lo.

Para Ilharco (2003), a informação pode propiciar vantagem competitiva em distintos processos no contexto organizacional, e não apenas nos processos voltados à construção e ao compartilhamento de conhecimento. É muito importante considerar a informação como um componente intrínseco de todas as atividades executadas pela organização, assim, o uso da informação extrapola os cinco pressupostos supracitados pelo autor.

Esta percepção quanto ao uso de informação apenas para subsidiar o processo decisório, vem sendo substituída com o passar do tempo, compreendendo a informação como um elemento fundamental para o desenvolvimento e crescimento organizacional em todas as suas possibilidades.

5. Conclusões

Em um cenário em que os recursos no geral são tangíveis, gerenciar o conhecimento que, por sua natureza é intangível, torna-se um desafio para as organizações. Cada vez mais os conhecimentos individuais impactam no contexto coletivo das organizações e vice versa, e isso não é diferente no segmento da engenharia, entretanto, cabe a estas empresas reconhecerem o conhecimento como um recurso estratégico, capaz de proporcionar diferenciais competitivos importante para o desenvolvimento no médio e longo prazos. Por meio do conhecimento enquanto ativo estratégico, torna-se possível definir ações estratégicas que possibilitam o planejamento e a consolidação de estratégias, tornando este recurso fundamental para que essas organizações consigam obter vantagem competitiva.

Para tanto, torna-se importante a adoção de novas estratégias organizacionais capazes de atender necessidades de conhecimento dos sujeitos que compõem essas organizações. Tal necessidade ocorre, visto que existem inúmeros aspectos que influenciam essas organizações e comprometem a gestão de estratégias táticas e operacionais, bem como estratégias voltadas para o mercado futuro dessas organizações.

Ressalta-se que os conhecimentos estão inseridos tanto nos ambientes internos quanto externos, sendo ambos fundamentais para as construções de novas perspectivas em diferentes contextos.

Com a pesquisa, foi possível evidenciar de maneira inicial a percepção dos gestores de empresas do segmento de engenharia sobre a GC. Nesse contexto, pode-se destacar que majoritariamente a cultura organizacional valoriza a informação e o conhecimento, entretanto, ainda, há resistência no compartilhamento de novos conhecimentos.

Ao mesmo tempo, existe o incentivo para o compartilhamento de conhecimento e a maioria dos gestores pesquisados entende que as empresas valorizam as atividades voltadas à inovação e à construção de novos conhecimentos.

Pode-se, ainda, destacar que a inovação gerada por novos conhecimentos proporciona impacto significativo, aumentando a competitividade, entretanto, o conhecimento perpassa os sujeitos organizacionais, afinal, o conhecimento é responsável por apoiar o processo decisório, exercer influências sobre o comportamento dos sujeitos e, assim, passa a ser um ativo importante, pois podem multiplicar a sinergia dos esforços ou anular o resultado obtido pelo conjunto (MORAES; FADEL, 2007).

Recomenda-se a realização de outras pesquisas que enfoquem os temas abordados na presente pesquisa, abordando os conhecimentos, suas tipologias bem como a sua gestão com enfoque na construção de múltiplas perspectivas no segmento da engenharia.

Referências

AHMAD, F.; KARIM, M. Impacts of knowledge sharing: a review and directions for future research. **Journal of Workplace Learning**, v. 31, p. 207-230, 2019.

ALMEIDA JÚNIOR, O. F. de. Mediação da informação e múltiplas linguagens. **Tendências Da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, v.2, n.1, p.89-103, jan./dez. 2009. Disponível em: <https://revistas.ancib.org/index.php/tpbci/article/view/170/170>. Acesso em: 6 nov. 2020.

CERVO, A.; BERVIAN, L. **Metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2002.

CHOO, C. W. **The knowing organization:** How organizations use information to construct meaning, create knowledge and make decisions. New York: Oxford University Press, 1998.

CHOO, C. W. **A organização do conhecimento:** como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. São Paulo: Editora SENAC, 2003.

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

FIALHO, F. A. P. *et al.* **Gestão do conhecimento e aprendizagem:** as estratégias competitivas da sociedade pós-industrial. Florianópolis: Visual Books, 2006. 196p.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 5.ed. São Paulo, Atlas, 1999.

HESSEN, J. **Teoria do conhecimento.** São Paulo: Martins Fontes, 2000.

ILHARCO, F. **Filosofia da informação:** uma introdução à informação como fundação da acção, da comunicação e da decisão. Lisboa: Universidade Católica Editora, 2003.

JORGE, C. F. B. **Gestão da informação esportiva no contexto da inteligência competitiva em clubes de futebol:** um estudo de caso no Marília Atlético Clube. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp), Marília, São Paulo, Brasil, 2013. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/93635/jorge_cfb_me_mar.pdf?sequence=1&isAllowed=y Acesso em: 6 nov. 2020.

KING, W. R. **Knowledge management and organization learning.** In: ANNALS of information system. 4.ed. New York: Springer, 2009. 11p. Disponível em: http://www.uky.edu/~gmswan3/575/KM_and_OL.pdf. Acesso em: 14 nov. 2020.

KROGH, G., ICHIJO, K., NONAKA, I. **Facilitando a criação do conhecimento:** reinventando a empresa com poder de inovação contínua. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

LIN, C. P. To share or not to share: Modeling tacit knowledge sharing, its mediators and antecedents. **Journal of Business Ethics**, v.70, n.4, p.411-428, 2007.

MATTELART, A. **História da sociedade da informação.** São Paulo: Loyola, 2002.

MOREIRA, M. M. **Práticas inovadoras nos sistemas de gestão de pessoas em empreendimentos da construção civil.** Niterói: EDUFF, 2007.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa:** como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. 2.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. Teoria da criação do conhecimento organizacional. In: TAKEUCHI, H.; NONAKA, I. **Gestão do conhecimento.** Porto Alegre: Bookman, 2008. p.54-90.

PONJUÁN DANTE, G. **Gestión de información:** dimensiones e implementación para el éxito organizacional. Rosario: Nuevo Paradigma, 2004.

SEBRAE. Lei Geral da Micro e Pequena Empresa. 2021 Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/lei-geral-da-micro-e-pequena-empresa,46b1494aed4bd710VgnVCM100000d701210aRCRD>. Acesso em 10 nov. 2022.

SUTTON, M. J. D. **Examination of the historical sensemaking processes representing the development of knowledge management programs in universities: Case Studies Associated with an Emergent Discipline.** 2007. 416f. Tese (Doutorado) - Philosophy, Faculty of Education, McGill University, Montréal, Québec, Canadá. 2007. Disponível em: <https://escholarship.mcgill.ca/downloads/3r074v51x?locale=en> Acesso em: 6 nov. 2020.

VALENTIM, M. L. P. A importância do compartilhamento de conhecimento em ambientes empresariais. In: CIANCONI, R. de B.; CORDEIRO, R. I. de N.; ALMEIDA, C. H. M. de (Orgs.). **Gestão do conhecimento, da informação e de documentos em contextos informacionais.** Niterói: EDUFF, 2013. 298p.; p.59-80 (Coleção Estudos da Informação, 3).

VALENTIM, M. L. P. Inteligência competitiva em organizações: dado, informação e conhecimento. **DataGramZero**, Rio de Janeiro, v.3, n.4, ago. 2002. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/download/43613>. Acesso em: 6 nov. 2020.

VALENTIM, M. L. P. **Em busca da vantagem competitiva.** Londrina: InfoHome, 2004. Disponível em: <http://www.ofaj.com.br/colunas_conteudo.php?cod=87>. Acesso em: 20 set. 2020.

VALENTIM, M. L. P.; JORGE, C. F. B.; CERETTA-SORIA, M. G. Contribuição da competência em informação para os processos de gestão da informação e do conhecimento. **Em Questão**, v.20, n.2, p.207-231, 2014. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/EmQuestao/article/view/48642/32122>. Acesso em: 6 nov. 2020.

WIIG, K. **Knowledge sense of the organization: Thinking about thinking.** How people and organizations create, represent and use knowledge. Arlington, TX: Schema Press, 1993. 475p.