

Diagnóstico de Maturidade em Gestão do Conhecimento: Experiência em uma Empresa do Setor Elétrico Brasileiro

Anderson Rodrigues – arodrig@cemig.com.br

CEMIG/Centro Universitário Una

Danilo de Melo Costa – danilo.costa@prof.una.br

Centro Universitário Una

Marta Araújo Tavares Ferreira - marta.tavarez@gmail.com

Universidade Federal de Minas Gerais

Fabício Ziviani - contato@fabricioziviani.com.br

Universidade FUMEC

Ricardo Viana Carvalho de Paiva – ricardovcp@gmail.com

Centro Universitário Una

RESUMO

O projeto que deu origem a este artigo teve por objetivo fazer uma avaliação da maturidade em Gestão do Conhecimento (GC) em uma empresa do setor elétrico nacional que está em vias de adotar um sistema para gerenciar seu conhecimento. Partindo do princípio que o recurso controlador é o conhecimento. Dessa forma a “Maturidade em gestão do conhecimento” é uma forma de se atribuir métricas ao nível que a corporação se encontra na gestão desse capital intelectual. Para tanto, realizou-se uma pesquisa descritiva com abordagem quantitativa e qualitativa que se deu por meio de 10 entrevistas semiestruturadas com gerentes da empresa pesquisada. A etapa quantitativa baseou-se em um questionário estruturado composto por 15 questões fechadas. Os principais resultados no que se pôde perceber que a empresa não possui uma política ou uma estratégia definida para incentivar a transferência do conhecimento, identificou-se ainda que os processos de transmissão e de armazenamento do conhecimento que ocorrem por meio das relações pessoais entre os funcionários, não é evidente dentro da cultura da empresa e que a cultura não favorece a passagem de conhecimento tácito entre os funcionários, dos mais experientes aos novatos. Em relação às características referentes à estratégia de gestão do conhecimento, verificou-se que não há dentro da empresa, um processo de reconhecimento em equipe, muito menos reconhecimento às pessoas que transmitem seu conhecimento tácito. Observou-se também que a cultura organizacional da empresa dificulta a transmissão e o compartilhamento do conhecimento tácito, uma vez que não é reconhecido o conhecimento adquirido da experiência pessoal. Ao analisar a estratégia de armazenagem do conhecimento, verificou-se que os funcionários possuem grande parte do conhecimento da empresa.

Palavras-chave: Conhecimento; Maturidade em gestão do conhecimento; Gestão do conhecimento; Transferência do conhecimento; Compartilhamento do conhecimento. Setor elétrico.

1. Introdução

Atualmente no contexto das organizações, é de suma importância administrar-se sistematicamente a informação e o conhecimento. A avaliação da maturidade em gestão do conhecimento é a etapa inicial do processo que leva uma organização à gestão sistemática de seu conhecimento.

Este artigo tem origem em subprojeto do projeto D-466 do programa CEMIG-ANEEL de pesquisa. O objetivo principal do referido subprojeto foi avaliar a maturidade em Gestão do Conhecimento (GC) na CEMIG, empresa do setor elétrico nacional que atualmente adota mudanças organizacionais na forma de políticas e de sistema específico para gerenciar seu conhecimento.

O artigo está estruturado em cinco seções, a saber: introdução, revisão da literatura, metodologia utilizada na pesquisa, apresentação e análise dos resultados, considerações finais.

2. Revisão da literatura

O referencial teórico levou em consideração a relevância dos temas que embasaram este estudo pesquisando os principais modelos aplicáveis à empresa estudada, levando em consideração os temas principais que nortearam a pesquisa tais como gestão do conhecimento, modelos de maturidade em GC e a síntese dos modelos apresentados, uma vez que cada um dos modelos considera um conjunto de dimensões ou fatores críticos de sucesso para avaliar a maturidade da GC nas organizações.

2.1. Gestão do conhecimento

Segundo (SILVA, 2004) o conhecimento acerca das atividades organizacionais vem sendo estudado desde o começo da ciência da Administração, mesmo que de forma indireta, sendo analisado algumas vezes pelas teorias das diretrizes da administração científica e outras pelas diretrizes das relações humanas.

A gestão do conhecimento, na visão de Von Krogh, (2012) é constituída pelo agrupamento de processos nos quais a organização sustenta ou amplia sua atuação estratégica pautada no conhecimento e na experiência. Assim, o conhecimento é um fator estratégico associado aos processos de negócios, com vista satisfação das diretrizes organizacionais (VON KROGH, 2012).

2.2. Maturidade em gestão do conhecimento

Na literatura, não existe uma concordância acerca do conceito, da serventia e como executar a GC. Para que ela se torne institucionalizada, ou seja, integrada ao modelo de gestão de organização, é preciso que haja uma concordância sobre a temática.

Um modelo de maturidade pode ser entendido como um somatório de ações e práticas estando relacionadas a formas de análise e a uma escala com níveis, ao qual, são elaboradas desde um nível de começo até um nível perfeição (PÉREZ; ENRIQUE, 2012). Existem modelos de maturidade para diferentes tipos de atividades gerenciais, como: gerenciamento de projetos; governança de tecnologia da informação (TI); primazia em gestão; entre outras.

2.2.1. Siemens' KMMM (Knowledge Management Maturity Model)

O *Siemens' Knowledge Management Maturity Model (Siemens KMMM)* foi elaborado em 2002 pela *Siemens AG / Corporate Technology* (EHMS, LANGEN, 2002).

O modelo refere-se a cinco níveis de maturidade, cada etapa de maturidade deve ser entendida como um estado relativamente desenvolvido proveniente de uma organização. As etapas são explicadas da seguinte forma:

Inicial (*Initial*), Repetido (*Repeated*), Definido (*Defined*), Gerenciado (*Managed*) e Otimizado (*Optimizing*): a organização pode ter versatilidade de se adaptar a novas imposições da gestão do conhecimento; a organização se manteve eficiente apesar das grandes transformações, internas ou externas.

2.2.2. Infosys Knowledge Management Maturity Model (Infosys KMMM)

Infosys é uma organização multinacional que se originou na Índia, ao qual tem por finalidade oferecer consultoria aos seus clientes nos ramos da tecnologia, engenharia e processo de terceirização (INFOSYS, 2017).

O modelo de maturidade elaborado para aprimorar a gestão do conhecimento na Infosys se organiza em cinco níveis. Cada nível de maturidade pode ser definido da seguinte maneira:

Negligente (*Default*), Reativo (*Reactive*), Consciente (*Aware*), Convicto (*Convinced*) e Compartilhado (*Sharing*): Quando o modelo foi criado, o desejo era que as atividades fossem compartilhadas por meio do conhecimento, ter a possibilidade de inovações, bem como o desejo de que o conhecimento pudesse ser compartilhado e que a empresa se tornasse referência no conceito de conhecimento (HELOU, 2015).

2.2.3. Knowledge Process Quality Model (KPQM)

O modelo KPQM (*Knowledge Process Quality Model*) foi embasado no SPICE (*Software Process Improvement Capability Determination*), analisa cada procedimento individualmente, sem analisar a empresa em sua totalidade (PAULZEN *et al*; 2002). A dimensão de estágio de maturidade tem o papel de conceituar os níveis de maturidade descritos pelo modelo. O KPQM conceitua de cinco níveis de maturidade, que são:

Inicial (*Initial*), Consciente (*Aware*), Estabelecido (*Established*), Quantitativamente gerenciado (*Quantitatively Managed*), e Otimizado (*Optimizing*).

Segundo Paulzen *et al* (2002) a atividade de conhecimento busca demonstrar como estão interligadas e como são feitos os processos de conhecimento.

2.2.4. Knowledge Management Capability Assessment (KMCA)

O modelo KMCA é representado pelos critérios Avaliação Perceptiva (AP) e Avaliação de Infraestrutura (AI). Esse modelo está estruturado em cinco níveis de maturidade, sendo que cada deles possui características particulares.

O referido modelo possui cinco níveis, sendo somado mais um nível de maturidade, indo do que se promove mais facilmente até o mais difícil. Estes níveis são: (0) Difícil/Não possível, (1) Possível, (2) Encorajado, (3) Habilitado, (4) Gerenciado e (5) Melhoria contínua.

2.2.5. Modelo MGCAPB

O modelo de Gestão do conhecimento para a administração pública, criado por Batista (2012), inclui uma ferramenta de análise que propõe as seguintes dimensões de análise: Liderança em GC; Processo; Pessoas; Tecnologia; Processo de GC; Aprendizagem e Inovação e Resultados da GC.

O modelo inclui uma avaliação da maturidade em GC em cinco níveis 1) reação; 2) iniciação; 3) introdução (expansão); 4) refinamento; e 5) maturidade.

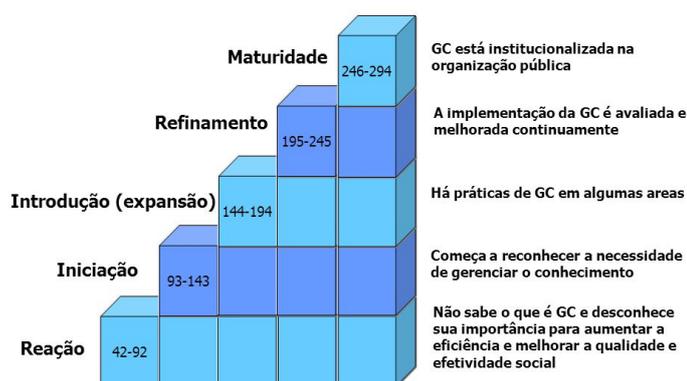


FIGURA 1 - Níveis de maturidade em GC Fonte: BATISTA, 2012 p. 95.

É constatado que cada modelo de avaliação da maturidade em GC propõe um conjunto de dimensões ou elementos cruciais de sucesso para analisar a maturidade da GC dentro das organizações.

Pode-se constatar que cada modelo engloba um conjunto de dimensões ou Fatores Críticos de Sucesso, como forma de avaliar a maturidade da GC dentro das organizações. É visto que as dimensões tecnologia, liderança e processos são mostrados em cada um dos modelos. Do contrário, o modelo sugerido por Batista (2012) é o único que compreende as dimensões aprendizagem, inovação e resultados de GC.

Cabe ressaltar que a presente pesquisa tomou como base o modelo de Batista (2012), uma vez que se propõe a ser adotado pela Administração Pública, sendo, portanto, o que mais se aproxima da companhia pesquisada que é uma empresa de economia mista. É importante salientar ainda, que o modelo escolhido é o único entre os modelos apresentados que trabalha de modo sistêmico os processos de identificação, geração, armazenagem e compartilhamento do conhecimento. O modelo ainda aborda a aprendizagem e a inovação, bem como as contribuições da GC.

3. Metodologia da pesquisa

Realizou-se uma pesquisa descritiva com abordagem qualitativa. Esta pesquisa visou a verificar a evolução da maturidade em Gestão do Conhecimento (GC) em uma empresa do setor elétrico nacional. Aplicou-se um questionário dirigido aos gerentes de áreas distintas, procurando-se verificar sua percepção sobre a maturidade em Gestão do Conhecimento (GC) da empresa estuada.

Quanto ao método utilizou-se o estudo de caso. De acordo com Yin (2010, p. 32), o estudo de caso possui o objetivo de “investigar um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real”. A unidade de análise compreendeu áreas de gestão estratégica da Companhia Energética que atua em geração, transmissão, distribuição e comercialização de energia elétrica.

Os sujeitos de pesquisa foram gerentes de diversas áreas da empresa e escolhidos segundo o critério de intencionalidade e acessibilidade. O questionário foi enviado a 54 gerentes e superintendentes lotados em distintas áreas da organização, que se mostraram disponíveis para participar da pesquisa. No entanto, obteve-se a participação somente de 36 respondentes e, desses, 10 participaram do processo de entrevistas semiestruturadas.

Para coleta de dados, foi utilizado em um primeiro momento um questionário estruturado, constituído pelo perfil sociodemográfico, e composto por 15 questões fechadas em formato de escala do tipo *Likert* de 7 pontos. Foram apresentadas assertivas aos respondentes, para que os mesmos manifestassem o nível de concordância com cada uma das 15 questões estabelecidas.

Foram realizadas também, entrevistas semiestruturadas e em profundidade com 10 gerentes da empresa. As entrevistas foram realizadas individualmente, atendendo ao critério de saturação dos dados, isto é, o processo de realização de entrevistas foi interrompido assim que os resultados começaram a se repetir (GIL, 2009). O pesquisador realizou o convite aos sujeitos de pesquisa e, mediante o aceite, o processo de entrevista aconteceu em um local que permitiu total privacidade.

Utilizou-se de procedimentos estatísticos de análise univariada para apurar a distribuição de frequência das respostas dos questionários e determinar as medidas de posição da amostra (média e mediana) e de dispersão dos dados (desvio-padrão, quartis e percentis).

Em relação à análise dos dados qualitativos, foi empregada a análise de conteúdo, que, segundo Bardin (2011, p. 38) pode ser definida como: “Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção destas mensagens”.

3.1. A organização pesquisada

A organização pesquisada é caracterizada como uma Companhia Energética composta por aproximadamente 200 empresas e com participações em consórcios e fundo de participações. Possui ativos e negócios em 22 estados brasileiros e no Distrito Federal.

Atua nas áreas de geração, transmissão, distribuição e comercialização de energia elétrica, e ainda na distribuição de gás natural, em telecomunicações e no uso eficiente de energia.

3.2. Instrumento de avaliação da maturidade em Gestão do Conhecimento

Segundo Batista (2012, p. 19), o “instrumento para avaliação da GC na administração pública é um questionário que permite às organizações realizar uma avaliação rápida e inicial do seu grau de maturidade em GC”.

Houve a necessidade de adequação das dimensões do questionário de Batista (2012) com retirada de algumas perguntas que não se aplicavam em função da peculiaridade da empresa estudada, levando-se em consideração o tipo de atividade, o perfil do setor em que atua e seu modelo de gestão, por se tratar de uma empresa de economia mista, com ações na bolsa de valores e gestão voltada para resultados e, ao mesmo tempo, sua liderança ser definida pelo governo do estado (que é seu acionista majoritário) e ter como objetivo alavancar o desenvolvimento social.

Do modelo proposto por Batista (2012), foram adotadas as seguintes dimensões ou viabilizadores da GC: i) liderança em GC; ii) processo; iii) pessoas; iv) tecnologia; v) processos de conhecimento; vi) aprendizagem e inovação e vii) resultados da GC.

4. Análise dos Resultados: a maturidade em GC da empresa estudada

Este tópico teve como objetivo descrever e analisar os resultados obtidos com a pesquisa. Para tal, foi caracterizada a empresa pesquisada e, em seguida, na segunda seção, apresentam-se os

perfis dos pesquisados. Na terceira seção, procede-se à apresentação e à análise das questões relacionadas à maturidade e à gestão do conhecimento na visão dos pesquisados que atuam na organização estudada.

4.1. Perfil dos pesquisados e resultados

No que tange ao perfil dos participantes, 72% são do sexo masculino, 40% pertencem à faixa etária de 46 a 50 anos e 73% possuem pós-graduação completo. No que se refere ao cargo ocupado pelos pesquisados, 75% ocupam cargos de gerência e 25% ocupam cargos de nível superior, enquanto 60% dos pesquisados estão na empresa há mais de 25 anos.

Após aplicação dos questionários com assertivas sobre os sete critérios a serem avaliados com base em escala *Likert* de sete pontos foram calculadas as médias para cada assertiva e para cada dimensão (Quadros 1 e 2).

Vale ressaltar que este instrumento de avaliação tem por objetivo final determinar o grau de adoção da GC na organização estudada, assim como verificar se a organização reúne condições adequadas para implementar e manter de forma sistemática os processos de GC.

Critério 1.0: liderança em GC		Pontuação
1.	A empresa conhece e valoriza as habilidades pessoais dos seus empregados.	3,1
2.	O conhecimento é fonte de poder na empresa.	3,6
3.	A visão e a estratégia de Gestão do Conhecimento são compartilhadas na empresa	2,6
4.	Recursos financeiros suficientes são alocados nas iniciativas de GC da empresa.	2,8
5.	A empresa articula e reforça continuamente como valores a aprendizagem e a inovação.	3
Subtotal critério 1.0: liderança em Gestão do Conhecimento Organizacional (CGO)		$15,1/5=3,02*6=18,12$
Critério 2.0: processo		
1.	O tempo disponível e a frequência de oportunidades para receber e compartilhar conhecimento com os colegas é suficiente.	2,8
Subtotal critério 2.0: processo		$2,8/1=2,8*6=16,8$
Critério 3.0: pessoas		
1.	A empresa dispõe de diversos meios e canais para a transferência e o compartilhamento do conhecimento.	3,3
2.	A empresa encoraja e recompensa o trabalho realizado em equipe.	3,4
3.	A empresa incentiva a participação de seus funcionários em treinamentos internos e externos.	3,5
4.	A empresa promove, reconhece e recompensa a criação do conhecimento e a inovação.	3
Subtotal critério 3.0: pessoas		$13,2/4=3,3*6=19,8$
Critério 4.0: tecnologia		
1.	As redes sociais são utilizadas no desenvolvimento das atividades de trabalho.	2,5

Subtotal critério 4.0: tecnologia		2,5*6=15
Critério 5.0: processos de conhecimento		
1.	O conhecimento adquirido na execução de projetos é registrado e compartilhado.	3
Subtotal critério 5.0: processos de conhecimento		3*6=18
Critério 6.0: aprendizagem e inovação		
1.	Os empregados sentem que tem alguma autonomia decisória e que suas ideias e contribuições são valorizadas na empresa.	2,9
2.	Os empregados são incentivados a trabalhar em equipe e a compartilhar informação e conhecimento.	3,2
Subtotal critério 6.0: aprendizagem e inovação		6,1/2=3,05*6=18,3
Critério 7.0: resultados da GC		
1. 1	Os indicadores utilizados para avaliar o impacto das contribuições e das iniciativas de GC nos resultados da empresa são suficientes.	2,08
Subtotal critério 7.0: resultados da GC		2,08*6=12,4

QUADRO 1 - Avaliação da GC – pontuação média por assertiva e por critério

No modelo proposto por Batista (2012), cada critério era composto originalmente por seis perguntas, como nem todas as questões se aplicavam à empresa estudada, foi necessário suprimir algumas delas, sendo necessário adequar a equação para atingir o resultado proposto, conforme demonstrado a seguir.

A equação que originou o resultado (Quadro 1) foi elaborada a partir da equação:

$Z = X / Y * 6$, sendo que:

Z = Subtotal de cada critério

X = Soma da pontuação de cada critério

Y = Quantidade de itens (perguntas) de cada critério

Foi utilizado o fator multiplicador 6 (seis) porque o modelo proposto originalmente por Batista (2012) era composto por seis perguntas.

Critério	Pontuação por critério (pontuação total da avaliação)		Pontuação máxima (2)	Colocação (1 - 7)1 (3)
1.0	Liderança em GC (assertivas de 1 a 6)	(1) 18,12	30	3
2.0	Processo (assertivas de 7 a 12)	16,8	30	5
3.0	Pessoas (assertivas de 13 a 18)	19,8	30	1
4.0	Tecnologia (assertivas de 19 a 24)	15	30	6
5.0	Processos de GC (assertivas de 25 a 30)	18	30	4
6.0	Aprendizagem e inovação (assertivas de 31 a 36)	18,3	30	2

7.0	Resultados de GC (assertivas de 37 a 42)	12,48	30	7
	Total	118,5	210	

QUADRO 2 – Avaliação da GC – classificação das dimensões a partir dos questionários

A terceira coluna (1) refere-se à pontuação por critério calculada a partir da média das pontuações por assertiva em base 30, pontuação máxima possível para cada critério (2). Na última coluna (3) é apresentada a classificação de cada dimensão da gestão do conhecimento na organização, onde vemos que a dimensão Pessoas ocupa a melhor posição e a dimensão Resultados da GC, a pior (sétima posição).

4.2. Resultados das questões abertas

A organização utiliza canais informais de transferência de conhecimento. Os entrevistados evidenciaram canais como treinamentos online, seminários e *workshops* internos, no entanto não existe uma definição para a transferência de conhecimento das pessoas que os detêm de forma formal e descrita, conforme evidenciado nos relatos a seguir:

Compartilha conhecimentos através da escola da empresa, reuniões seminários etc. Porém não existe uma definição para a transferência de conhecimento das pessoas que detêm conhecimentos e saem da empresa, como por exemplo aposentadoria (E8) Univercemig, treinamentos online, seminários e *workshops* internos, ambientes de armazenamento e colaboração, como Gedex e rede corporativa, instruções de trabalho (E10).

A transferência do conhecimento organizacional acontece por meio de algumas modalidades e técnicas de transferência, tais como: documentos, tecnologias eletrônicas, *workshops*, redes eletrônicas, socialização da equipe e redes informais, entre outros. (SILVEIRA, 2016).

Em seguida, o conhecimento como fonte de poder na empresa, foi outro fator a ser identificados. De forma predominante, 59% dos pesquisados concordam com tal afirmativa.

Os entrevistados verbalizaram que a empresa é reconhecida pelo conhecimento acumulado, o conhecimento técnico foi identificado como o mais reconhecido. Os entrevistados acreditam que o conhecimento é a chave para assumir responsabilidades que geram um círculo virtuoso de crescimento pessoal e profissional. No entanto, é importante ressaltar que os entrevistados acreditam que as saídas de empregados vivenciadas na empresa, dificultam a manutenção do conhecimento, bem como a ausência de projetos formais de transferência de conhecimento para pessoas com saída programada, conforme expresso nos relatos a seguir:

(...) sim, claro ! A CEMIG tem muito conhecimento acumulado e reconhecida por isso em todo o Brasil e acho que até internacionalmente, todo lugar que se vai ouve-se falar da fama do nível de conhecimento técnico (E1).

Sem a menor dúvida. Temos uma fama de grande nível de conhecimento técnico, porém creio que o formato das ultimas saídas, dificultam a manutenção deste conhecimento, bem como a ausência de projetos formais de transferência de conhecimento para pessoas com saída programada próxima (E10)

Reporta-se as colocações de Davenport e Prusak (2003) ao explicar que o conhecimento é o principal ativo das organizações, compreende uma das vantagens organizacionais, ou seja, seu conhecimento coletivo, a eficiência com que ela utiliza tal conhecimento e como ela adquire e emprega novos conhecimentos, pode fazer com que ela se destaque no mercado.

No que tange a maneira como as redes sociais são utilizadas no desenvolvimento das atividades de trabalho, os dados evidenciaram que 50,1% dos pesquisados discordam da utilização das redes sociais por parte da empresa.

Por meio das entrevistas foi possível perceber que a empresa não incentiva o uso das redes sociais como forma de disseminar o conhecimento. Os entrevistados relataram utilizar apenas o *WhatsApp* de maneira informal, foi relatado uma restrição do uso de redes sociais pelo setor de tecnologia da informação. Para eles a empresa adota uma postura conservadora e ainda é considerada atrasada no que se refere ao uso dessas redes. Os relatos a seguir confirmam os achados:

Não, não há iniciativa nesse sentido, somente usos de aplicativos como *whatsapp*, mas redes sociais não. Ainda é um caminho muito desconhecido, é uma empresa conservadora e postagens podem ser usadas contra vc como a gente vê nas redes sociais de forma particular, tem caso de gerente que perdeu o cargo porque postou sua opinião política a um partido que não foi eleito para governar, teria que pensar muito. (E1)

Na Cemig quase não são usadas, porém já é usual no mercado empresas que se interagem por meio dessas ferramentas. (E7)

Ficou evidenciado que a empresa estudada ainda tem um caminho extenso a seguir, no que tange a utilização das redes sociais na empresa. Nesse sentido, Torres (2009) afirma que as redes sociais estabelecem uma extensa rede de disseminação de informações por meio do relacionamento contínuo e duradouro das comunidades e participantes. O autor ainda acrescenta que as redes sociais têm um papel preponderante na transmissão do conhecimento a partir de seus artefatos de propagação e transferência de informações.

No que se refere ao encorajamento e recompensa pelo trabalho realizado em equipe a pesquisa evidenciou uma tendência à concordância, uma vez que 63,9% dos pesquisados concordam com essa afirmativa.

Ao analisar de forma detalhada os relatos dos pesquisados, pode-se perceber que de forma teórica acontece tal incentivo, no entanto eles afirmaram que os incentivos e encorajamentos dependem da gerencia responsável, eles atribuem esse aspecto a uma questão setorial e gerencial, afirmando que mesmo existindo o incentivo, este poderia ser realizado de forma mais efetiva:

Pode ser que algum gerente de forma isolada encoraje o trabalho em equipe nas avaliações e reuniões da área, mas é algo pontual e não corporativo (E6).

Na teoria sim, mas as ações efetivas não são frequentes ou visíveis. Os cortes cada vez maiores têm dificultado os encontros e treinamentos que anteriormente eram realizados. Infelizmente! (E10)

É importante reportar as colocações de Maia e Pinto (2014) quando evidenciam que o trabalho em equipe compreende um dos principais aspectos para a transferência do conhecimento.

Outro fator de concordância apontado na pesquisa refere-se ao incentivo da empresa à participação de seus funcionários em treinamentos internos e externos. Tal concordância foi apontada por 63,9% dos pesquisados.

Os entrevistados concordam que há iniciativa e incentivo por treinamentos por parte da empresa. Os treinamentos internos são incentivos principalmente por meio de cursos presenciais e a distância. Com relação aos treinamentos externos os empregados são incentivados a realizarem cursos que atendam a necessidade de cada gerencia em específico. Um fator que merece atenção está associado aos cortes financeiros vivenciados na empresa, que interferiu diretamente nas iniciativas dos treinamentos, como verbalizado nos relatos de E7 e E9:

Minha gerencia incentiva muito, inclusive formações de pós-graduações e mestrados e publicações em congressos e revistas. Porém é conhecido o entendimento de muitos que isso é apenas perda de tempo e vontade de viajar. Os cortes cada vez maiores têm dificultado os encontros e treinamentos que anteriormente eram realizados. Infelizmente! (E7)

Atualmente por restrições financeiras da Empresa, os treinamentos externos estão restritos. Porém os treinamentos técnicos realizados na Univercemig e em trabalho continuam (E9)

O incentivo à participação em treinamentos ficou evidente, no entanto a situação financeira contribui para cortes significativos nesses incentivos. Nesse sentido, Bastos (2006) sinaliza que as ações de treinamento dos empregados são consideradas importantes nos contextos organizacionais, admitindo contornos estratégicos, tendo em vista que seus impactos se manifestam em diferenças de desempenho individual e coletivo para as organizações, aumentando os índices de produtividade e competitividade.

No que se refere ao compartilhamento da visão estratégica de gestão do conhecimento na empresa, 43,9% dos pesquisados, o que corresponde à maioria discordam com essa afirmativa.

Por meio das entrevistas, foi possível identificar que na visão dos entrevistados não existe um processo sistemático de gestão do conhecimento, nenhuma das estratégias estabelecidas possuem uma visão estratégica global. Os entrevistados ainda ressaltaram que a busca e o compartilhamento do conhecimento estão associados a uma esfera individual e gerencial. Os relatos a seguir expressam os achados:

Não concordo, programas são lançados, mas acabam rapidamente como modinhas. só se colocar como meta corporativa, indicador de bolsa de valores, ou algo assim, isso aqui é uma empresa de energia elétrica, se fosse empresa de tecnologia talvez viria para ficar (E1).

Não. Não existe um processo sistemático de gestão do conhecimento. Também não acredito muito nisto. O adquirir conhecimento depende muito mais da busca individual do que de sistemas (E5).

Pode-se perceber que a empresa pesquisada não se utiliza de visão estratégica para a gestão do conhecimento. Von Krogh (2012) sinaliza a importância das organizações em estimular, destacar e normalizar informações estratégicas de gestão do conhecimento.

Na percepção dos entrevistados, a forma mais expressiva que a empresa promove a criação do conhecimento está associada aos projetos de Pesquisa e Desenvolvimento P&D. Os entrevistados verbalizaram não existir uma política formal de recompensa, os incentivos são restritos aos programas de P&D, conforme evidenciado nos relatos a seguir:

A empresa até promove a criação do conhecimento e inovação através dos projetos de P&D, porém não existe ainda uma política de reconhecimento e recompensa (E2)

A empresa reconhece e incentiva os programas de inovação, mas de forma restrita aos programas de P&D que utilizam os recursos de destinação obrigatória da concessão. (E7)

Sim em parte. Existem os P&Ds, no qual a empresa procura incentivar, e posteriormente valorizar os desenvolvedores. (E9)

Com relação ao reconhecimento relacionado à criação do conhecimento, Batista (2012) em seu modelo, na dimensão de análise relativo a pessoas, sinaliza a importância do reconhecimento e gratificação para os empregados que partilham o conhecimento, bem como reconhecer e valorizar o trabalho em equipe.

Buscou identificar se o conhecimento adquirido na execução de projetos é registrado e compartilhado. Verificou-se uma tendência à concordância deste fator analisado, tendo em vista que 41,7% dos pesquisados, o que corresponde a maioria, concordam com a afirmativa.

Desse modo, percebe-se que o conhecimento é compartilhado principalmente por meio de *workshops*, fóruns específicos. A mensuração do conhecimento é realizada com o acompanhamento periódico dos projetos, o que pode ser visto nos relatos a seguir:

Há registros e alguns são compartilhados, porém não de forma sistemática e permanente, depende quem quer vai atrás do conhecimento e alguns poucos compartilham. Tem o GEDIS e os grupos técnicos que trata de questões técnicas, tem as células de segurança dentre outras. (E1)

em fóruns específicos, mas deveria ser mais divulgado. Esse é um grande problema das pesquisas. Os resultados ficam mais no campo acadêmico (E7)

Nonaka e Takeuchi (1997) salientam que a necessidade do compartilhamento do conhecimento pela organização, como ação central da empresa. O conhecimento é entendido na visão individual de quem está recebendo, assim é preciso que a gerência forneça uma direção objetiva para o conhecimento disseminado.

Em seguida, buscou-se verificar se os empregados sentem que tem alguma autonomia decisória e que suas ideias e contribuições são valorizadas na empresa. Esse aspecto é verdade para a maioria dos pesquisados, uma vez que 42,5% dos pesquisados, tendem a concordância de tal afirmativa.

Os dados evidenciaram autonomia no processo decisório e são incentivados a expressarem sua opinião em questões relacionadas à sua área de atuação. Para os entrevistados a autonomia acontece de maneira informal, no entanto o desenvolvimento técnico e talento dos empregados são valorizados. Os relatos a seguir evidenciam os achados:

Depende muito da gerencia, das habilidades do empregado em lidar com as questões, capacidade de lidar com pessoas, fornecedores, etc, aí em alguns casos as lideranças dão autonomia. De maneira informal sim, elas vão tendo mais aumentos e acabam chegando a posições de liderança naturalmente. (E1)

Apesar de existirem ressalvas dos empregados com relação a essa questão, entendo que em função da nossa cultura, o desenvolvimento técnico e talento dos empregados tem reconhecimento. Talvez pudesse ser mais rápido. (E3)

Temos autonomia decisória, evoluímos e ganhamos confiança, porém carecemos de instrumentos que valorizem as ideias e contribuições dos empregados. (E7)

A esse respeito, reportam-se as colocações de Helou (2015) quando ressalta que indivíduos que gozam de autonomia estão propensos a gerarem ideias originais, que se difundem dentro da equipe e se transformam em ideias organizacionais.

Por fim, buscou-se identificar se os indicadores utilizados para avaliar o impacto das contribuições e das iniciativas de gestão do conhecimento nos resultados da empresa são suficientes. Esse fator não é verdade para a maioria deles, tendo em vista que 74,1%, tende a discordância, com relação à suficiência dos indicadores utilizados para a referida avaliação.

Observou-se por meio dos relatos dos entrevistados que os indicadores utilizados para mensurar as contribuições das equipes nos resultados da empresa não são suficientes. São considerados pouco objetivos e genéricos, o que dificulta a real mensuração dos impactos das contribuições no resultado da empresa, conforme verbalizado no relato a seguir:

Não. Os indicadores utilizados são muito quantitativos (hora de treinamento) carecendo de outras informações que permitam a percepção da importância e relevância da gestão do conhecimento nos resultados financeiros da empresa (E6).

No que tange a utilização de indicadores de mensuração Goldoni (2007) explica que a organização elabora indicadores, a fim de demonstrar que está obtendo resultados com os investimentos no capital intelectual e verifica o impacto do conhecimento no desempenho organizacional. Portanto, é primordial construir um conjunto equilibrado de indicadores. Isto

diz respeito a ter indicadores que contemplem todas as fases e o resultado do processo de gestão do conhecimento, bem como possuir um mecanismo seguro que se encarregue da mensuração e controle de tais indicadores.

4.3. Representação gráfica do nível de maturidade da empresa estudada

Depois de identificadas as pontuações individuais e em grupo de cada um dos sete critérios que mostra os pontos fortes e as oportunidades de melhoria que revelou as competências que equipes e indivíduos precisarão desenvolver para melhorar processos, produtos e serviços da companhia, foi verificado conforme GRAF. 1. as pontuações atuais obtidas pela organização em cada critério e a pontuação máxima de cada critério e quanto mais próxima a pontuação estiver da pontuação máxima melhores serão os resultados.

Este resultado nos mostra que a organização estudada precisa empreender mais esforços nos critérios de resultados de GC que teve a pontuação mais baixa, sendo que neste critério analisa se: 1) se a organização tem histórico de implementação da GC; 2) são utilizados indicadores para avaliar o impacto das contribuições e das iniciativas de GC nos resultados da organização; 3) a organização melhorou graças às contribuições da GC – os resultados relativos aos indicadores de eficiência; 4) A organização melhorou – graças às contribuições da GC – os resultados relativos aos indicadores de qualidade; 5) a organização melhorou graças às contribuições da GC. Os resultados relativos aos indicadores de efetividade social; e 6) se a organização melhorou graças às contribuições de GC – Os resultados dos indicadores relativos a legalidade, impessoalidade, publicidade, moralidade e desenvolvimento (APO, 2009).

O ponto favorável que mostrou a pesquisa e que pode ser verificado FIG. 2 é no critério “pessoas” no qual os empregados reconhecem que a empresa investe em educação e capacitação ao longo de sua existência, apesar de relatarem que devido à crise em que perpassa o país estes incentivos estão cada vez menores e que a empresa reconhece e recompensa seus funcionários à medida que eles adquirem , colaboram e compartilham o conhecimento gerado e adquirido na empresa.

Esse critério melhor avaliado analise se: 1) os programas de educação e capacitação ampliam o conhecimento, as habilidades e as capacidades do empregado e apoiam o alcance dos objetivos da organização; 2) a organização dissemina informações sobre benefícios, política, estratégia, modelo, plano e ferramentas de GC para novos funcionários; 3) a organização tem processos formais de *Mentoring*, *coaching* e tutoria; 4) a organização conta com banco de competências; 5) há reconhecimento e recompensa quando os servidores colaboram e compartilham conhecimento; 6) a organização do trabalho contempla trabalho em equipe (APO, 2009).

Com base na pontuação final obtida pela organização estudada, foi identificado o seu nível de maturidade em GC conforme FIG. 06 que apresenta os 5 níveis possíveis de maturidade em GC do modelo proposto por Batista (2012).

Conforme resultado obtido após aplicar a metodologia proposta por Batista (2012), no qual a empresa obteve 118,5 pontos, ficando evidenciado que a organização estudada se enquadra no grau de maturidade “iniciação”, e que começa a reconhecer a necessidade de gerenciar o conhecimento.

É importante salientar que há um total de 5 níveis conforme mostra a fig. 06 citado anteriormente na pag.45, do mais alto ao mais baixo, sendo que há um total de cinco níveis, do mais baixo ao mais alto: i) reação; ii) iniciação; iii) introdução (expansão); iv) refinamento; e v) maturidade.

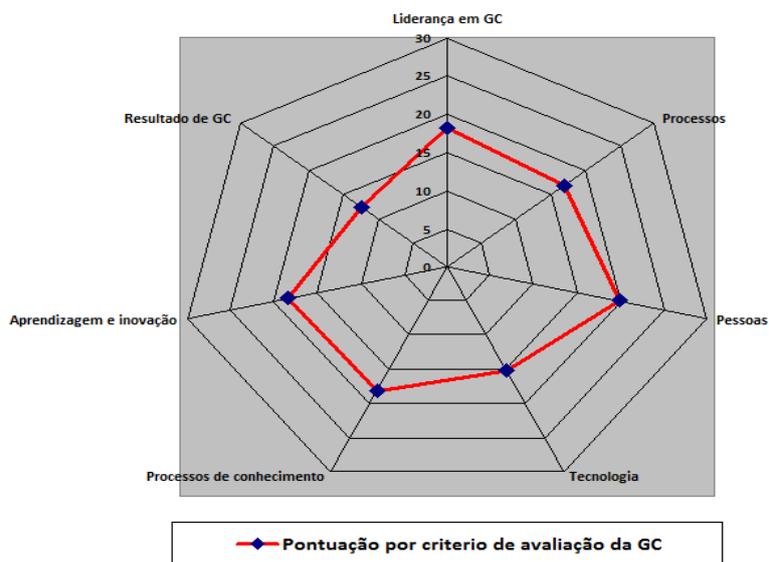


FIGURA 2 - Pontuação por critério de avaliação da GC. Fonte: Dados da pesquisa

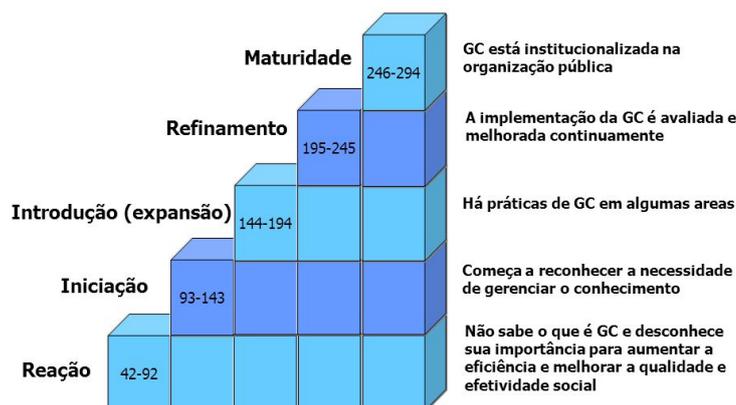


FIGURA 3 - Níveis de maturidade em GC. Fonte: (BATISTA, 2012, p. 95).

5. Conclusão

A pesquisa permitiu compreender, de maneira abrangente, a realidade específica da empresa pesquisada, com relação à sua maturidade em gestão do conhecimento e os meios de transferência e compartilhamento de tal conhecimento. Verificou-se que a organização utiliza atualmente canais informais de transferência de conhecimento, tais como treinamentos online, seminários e *workshops* internos, é importante ressaltar que a troca de conhecimento entre as pessoas é especialmente necessária em organizações que valorizam a criação, o desenvolvimento e a transferência do conhecimento. Desse modo, identificou-se que os meios de transferência do conhecimento devem ser compatíveis com a cultura organizacional.

Identificou-se que um aspecto que merece atenção está associado à utilização das redes sociais. Os entrevistados relataram que a empresa não incentiva o uso das redes sociais como forma de disseminar o conhecimento. Ficou evidente que as redes sociais têm um papel preponderante na transmissão do conhecimento a partir de seus artefatos de propagação e transferência de informações.

Mussi e Angeloni (2011) assinalam os meios de transferência do conhecimento como recursos sejam formais ou informais, no qual o conhecimento pode ser compartilhado.

Foi possível identificar que na visão dos entrevistados não existe um processo sistemático de gestão do conhecimento, nenhuma das estratégias estabelecidas possuem uma visão estratégica global. No entanto, cabe destacar que o alinhamento entre a gestão do conhecimento e o planejamento estratégico possibilita o desenvolvimento de organizações que utilizam o conhecimento para realizar suas operações.

Cabe ressaltar que os empregados sentem que tem alguma autonomia decisória e que suas ideias e contribuições são valorizadas na empresa. No entanto, acontece de maneira informal, o que deixa evidente a necessidade de estabelecer estratégias que possibilitem de via formal a real autonomia descrita.

Verificou-se que as interações pessoais para troca de conhecimento, a estratégia de transmissão de conhecimento entre os empregados, a estratégia de armazenagem do conhecimento não faz parte da cultura da empresa.

Nesse sentido Silveira (2016) demonstra a importância da interação pessoal para transmissão do conhecimento.

Pode-se verificar que a empresa pesquisada possui iniciativas, com vista à evolução da maturidade em gestão do conhecimento. Verificou-se que incentivos são lançados diariamente, treinamentos, capacitações, políticas e recursos são alocados para este fim. Ressalta-se que mesmo diante todo o empenho por parte da organização em prol da maturidade em gestão do conhecimento, observou-se um extenso caminho a ser seguido, tendo em vista relevância do compartilhamento do conhecimento, como ação central da empresa.

Portanto, para proporcionar a gestão do conhecimento dentro da empresa são necessários métodos e instrumentos tecnológicos que sirvam de amparo a esse processo, desempenhando um papel de conexão entre o conhecimento e as ações estratégicas da empresa. Sendo assim, a tecnologia da informação é o pilar para efetuar a busca, estruturação e a transferência do conhecimento.

Do ponto de vista teórico, este estudo é um dos poucos que estuda uma empresa do setor elétrico nacional ao que tange a mensuração do nível de maturidade em GC, no entanto este estudo não esgota as possibilidades no sentido que há muito o que pode ser feito e deve ser aprimorado por pesquisas futuras.

Espera-se que este estudo possa auxiliar a liderança estratégica da empresa estudada na promoção de estratégias com vista a fomentar um sistema de transferência e compartilhamento do conhecimento, bem como implantar mecanismos para reflexão de gestores de outras organizações do setor elétrico para a constituição de sistemas de gestão do conhecimento.

Em relação às limitações encontradas para a realização desta pesquisa, destaca-se, principalmente, o escopo da pesquisa, que se restringiu a estudar uma única empresa do setor elétrico. Ressalta-se ainda a difícil tarefa de obter um número de respondentes mais expressivos, tendo em vista a dinâmica de trabalho dos pesquisadas, uma vez que a ocupação de cargo gerencial acarreta em uma demanda grande de tarefas diárias.

Sugere-se para a realização de estudos futuros estudos que verifiquem o impacto causado no desempenho empresarial analisando a avaliação dos resultados observados com a transferência e compartilhamento do conhecimento.

A utilização de outros métodos de pesquisa também seriam relevantes, visto a necessidade em ampliar o entendimento sobre a temática em estudo. Sugere-se ainda a realização de estudos em empresas do setor elétrico de outros estados, suscitando comparações e possíveis generalizações.

REFERÊNCIAS

APO - ASIAN PRODUCTIVITY ORGANIZATION. **Knowledge management: facilitator's guide. 2009.**

BAÊTA, A. M. C.; ANDRADE, L. A. G.; MAIA, U. B. O desafio da formação de gestores na sociedade do conhecimento. **Coloquio Internacional sobre Gestión Universitária en America del Sur**, Mar del Plata, Dez. 2005.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2011.

BASTOS, A. V. B. Trabalho e qualificação: questões conceituais e desafios postos pelo cenário de reestruturação produtiva. In: BORGES-ANDRADE, J.E ABBAD, G L. MOURÃO, L. (Orgs.). **Treinamento, desenvolvimento e educação em organizações e trabalho: fundamentos para a gestão de pessoas**. Porto Alegre: Artmed. 2006.

BATISTA, F. F. **Modelo de gestão do conhecimento para a Administração Pública brasileira: como implementar a gestão do conhecimento para produzir resultados em benefício do cidadão**. Brasília: IPEA, 2012.

DAVENPORT, T.; PRUSAK, L. **Conhecimento Empresarial: como as organizações gerenciam seu capital**. 12. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

EHMS, K.; LANGEN, M. **Holistic Development of Knowledge Management with KMMM**, Siemens AG, 2002.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2009.

GOLDONI, V. **Indicadores para avaliação da gestão do conhecimento: o caso de empresas de desenvolvimento de softwar faculdade de administração, contabilidade e economia**. Dissertação (Mestrado em Administração) - Faculdade de Administração, Contabilidade e Economia da Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2007.

HELOU, A. R. H. A. **Avaliação da Maturidade da Gestão do Conhecimento na Dministração Pública**. Tese, 2015.

INFOSYS (Internet). Bangalore., 2017.

ISHIHARA, Caio. **Modelos de maturidade para gestão do conhecimento: aplicação em uma consultoria estratégica**, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

LEITE, E. S. **Gestão do conhecimento nas empresas brasileiras: relações entre estratégia empresarial, gestão de competências e de resultado e impactos no desempenho de negócios**. 2004. 186 f. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas)- Programa de Pós-graduação, Pontificia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2004.

MAIA, T. F.; PINTO, S. R. R. **Valorização do conhecimento e aprendizagem nas organizações: estudo de caso em uma empresa brasileira de telecomunicações**. Departamento de Administração de Empresas – PUC, Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: <http://www.puc-rio.br/pibic/relatorio_resumo2014/relatorios_pdf/ccs/ADM/ADM-Tayn%C3%A1%20Fernanda%20de%20Oliveira%20Maia.pdf>. Acesso em: 2 fev.2018

- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2006.
- NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa**. 7.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- PAULZEN, O; DOUMI, M.; PERC, P; ROIBAS-CEREIJO, A. **A Maturity Model for Quality Improvement in Knowledge Management**. Australiasian ACIS, 2002.
- PÉREZ, A.; ENRIQUE, J. Asociaciones entre madurez de gestión del conocimiento y desempeño innovador: organización y personas, e interpretación. **Corporación Universitaria Lasallista**, v. 9, n. 1, p. 86–95, 2012.
- SILVA. S. L. **Gestão do conhecimento: uma revisão crítica orientada pela abordagem da criação do conhecimento**, Ci. Inf., Brasília, v. 33, n. 2, p. 143-151, maio/ago. 2004
- SILVEIRA, M. A. S. G. **Gestão de processo de compartilhamento do conhecimento tecnológico em uma empresa do setor elétrico (CEMIG)** Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Administração do Centro Universitário UNA, Belo Horizonte 2016.
- SORDI, J. O. **Gestão por processos: uma abordagem da moderna administração**. São Paulo: Saraiva, 2008.
- VON KROGH, G. How does social software change knowledge management? Toward a strategic research agenda. **The Journal of Strategic Information Systems**, v. 21, n.2, p. 154– 164, 2012
- YIN. R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 6. ed., Porto Alegre