PRÁTICAS DA GESTÃO DO CONHECIMENTO EM BASE TECNOLÓGICA E FUNCIONAL DE PREFEITURAS MUNICIPAIS DA REGIÃO DA AMUSEP

Rejane Sartori¹, Arthur Gualberto Bacelar da Cruz Urpia², Nelson Tenório³

Abstract. This paper aims to diagnose the implementing level of Knowledge Management practices based on technological tools in prefectures of the Northen Prefectures of Paraná Association (AMUSEP). The methodological strategy used consisted of a multiple case study, with a quantitative and exploratory approach. Data collection was done through a questionnaire made available on the Google Forms platform. Our findings point out that the participants have a low and critical level of technological tools used to support organizational KM practices.

Keywords: Knowledge Management; Public Sector; KM Practices; Prefecture.

Resumo. O objetivo desta pesquisa foi diagnosticar o nível de implantação das práticas de Gestão do Conhecimento relacionadas à base tecnológica e funcional em prefeituras da Associação dos Municípios do Setentrião Paranaense (AMUSEP). Para tanto, a estratégica metodológica empregada consistiu em estudo de casos múltiplos, com abordagem quantitativa e descritiva. A coleta de dados foi realizada por meio de questionário disponibilizado na plataforma Google Forms. Os resultados revelaram que essas prefeituras apresentam baixo nível efetivo de implantação das práticas de GC. Esse resultado é crítico, pois essas práticas e ferramentas são importantes para o suporte à Gestão do Conhecimento organizacional.

Palavras-chave: Gestão do Conhecimento; Setor Público; Práticas de Base Tecnológica.

Cesumar (UniCesumar), Maringá – PR – Brasil. Pesquisador e bolsista Produtividade do Instituto Cesumar o Ciência, Tecnologia e Inovação – ICETI – Maringá – PR – Brasil. E-mail: nelson.tenorio@unicesumar.edu.br

Docente do Programa de Mestrado em Gestão do Conhecimento nas Organizações – Centro Universitário Cesumar (UniCesumar), Maringá – PR – Brasil. Pesquisadora e bolsista Produtividade do Instituto Cesumar de Ciência, Tecnologia e Inovação – ICETI – Maringá – PR – Brasil. E-mail: rejane.sartori@unicesumar.edu.br

² Docente do Programa de Mestrado em Gestão do Conhecimento nas Organizações – Centro Universitário Cesumar (UniCesumar), Maringá – PR – Brasil. Pesquisador e bolsista Produtividade do Instituto Cesumar de Ciência, Tecnologia e Inovação – ICETI – Maringá – PR – Brasil. E-mail: arthur.urpia@unicesumar.edu.br ³ Docente do Programa de Mestrado em Gestão do Conhecimento nas Organizações – Centro Universitário Cesumar (UniCesumar), Maringá – PR – Brasil. Pesquisador e bolsista Produtividade do Instituto Cesumar de

1 INTRODUÇÃO

Em ambientes de negócios complexos, competitivos e dinâmicos, passa a ser crítica a habilidade das organizações em lidar com o conhecimento de forma a utilizá-lo eficazmente para reinventar e inovar seus produtos, processos e serviços e assim sobreviver no mercado.

O conhecimento tornou-se o mais cobiçado insumo das nações e organizações, tanto públicas quanto privadas (Agune, 2014). Trata-se de um recurso determinante para a ocorrência de inovação contínua de processos, produtos e serviços, além de ser uma das principais fontes de vantagens competitivas para as empresas que operam em cenários pontuados por competição intensa e dinâmica (Nonaka & Takeuchi, 1997; Davenport & Prusak, 1998).

Um dos grandes desafios para os gestores contemporâneos está no gerenciamento eficiente e eficaz desse ativo, capaz de determinar a capacidade da organização para sobreviver, adaptar-se e competir na sociedade. Nesse sentido, a Gestão do Conhecimento (GC), que consiste na administração dos ativos de conhecimento das organizações, pode contribuir com os atores envolvidos nessa tarefa.

De acordo com o *European Guide to Good Practice in Knowledge Management* (CEN, 2004), a GC é a gestão das atividades e processos que promovem o conhecimento para o aumento da competitividade por meio do melhor uso e criação de fontes de conhecimento individuais e coletivas. Ela leva as organizações a mensurar com mais segurança a sua eficiência; a tomar decisões acertadas em relação a melhor estratégia a ser adotada aos seus clientes, concorrentes, canais de distribuição e ciclos de vida de produtos e serviços; a saber identificar as fontes de informações; a administrar dados e informações; a gerenciar seus conhecimentos.

Portanto, torna-se essencial para as empresas privadas a implementação da GC para que possam sobreviver em ambientes cada vez mais dinâmicos e competitivos. No entanto, esse não é um desafio apenas para o setor privado, mas também para o setor público, pois de acordo com Wiig (2002), gerenciar o conhecimento tornou-se uma nova responsabilidade da administração pública para que possa aumentar a efetividade dos serviços públicos e melhorar a sociedade a qual ela serve.

A gestão da complexa cadeia de atividades do setor público – regulações, terceirizações, concessões, parcerias, relações com a cidadania – demanda uma reformulação nos seus processos e na forma de trabalhar (Wada, 2014). Nesse sentido, a GC auxilia as organizações a enfrentar novos desafios, a implementar práticas inovadoras de gestão e a

melhorar a qualidade dos processos, produtos e serviços públicos em benefício do cidadãousuário e da sociedade em geral (Batista, 2012). Assim, as práticas de GC são, segundo (Batista, 2004, p. 15), atividades executadas regularmente, com a função de gerir a organização. Baseiam-se em padrões de trabalho e são voltadas para a produção, a retenção, a disseminação, o compartilhamento e a aplicação do conhecimento nas organizações.

Para que as práticas de GC nas organizações alcancem patamares de eficiência e eficácia satisfatórias, é necessária a adoção de ferramentas de colaboração, como portais e extranets, sistemas de *workflow*, Gestão Eletrônica de Documentos (GED), *Customer Relationship Management* (CRM) e *Enterprise Resource Planning* (ERP), que estabelecem uma base tecnológica e funcional.

Nesse sentido, este estudo tem como objetivo diagnosticar o nível de implantação das práticas de GC relacionadas à base tecnológica e funcional em prefeituras da Associação dos Municípios do Setentrião Paranaense (AMUSEP). Esta pesquisa é relevante tendo em vista que identificar as práticas de GC mais frequentes e as menos comuns contribui para o planejamento de ações de sensibilização e capacitação sobre GC nas prefeituras (Batista, 2012).

Para alcançar esse objetivo, este artigo está estruturado em cinco seções. Além desta introdução, a próxima seção contém o embasamento teórico relativo à GC. A terceira seção relata os procedimentos metodológicos utilizados para atingir o objetivo proposto e na quarta são apresentados os resultados da pesquisa, seguidos de discussão. Por fim, a quinta seção contém as considerações finais, seguidas das referências utilizadas.

2 GESTÃO DO CONHECIMENTO: CONCEITOS E PRÁTICAS DE BASE TECNOLÓGICA E FUNCIONAL

A GC pode ser entendida, de forma geral, como "a arte de gerar valor a partir de bens intangíveis da organização" (Sveiby, 1998, p. 1). Sua função, como afirma Drucker (1993), consiste em gerar riqueza e valor a partir do gerenciamento de elementos que estão fora do contexto natural de terra, capital e mão de obra.

A GC é "uma estratégia que transforma bens intelectuais da organização, informações registradas e o talento dos seus membros, em maior produtividade, novos valores e aumento de competitividade" (Murray, 1996, p. 4). Nessa perspectiva, ela tem a função de apoiar e orientar, a partir de um planejamento estratégico que inclui a informação e o conhecimento, a melhor forma de capitalizá-lo.

Dentre os inúmeros conceitos de GC destaca-se o de Takeuchi e Nonaka (2008, p. xxi), expresso como "a capacidade de uma organização de criar novo conhecimento, disseminá-lo através da organização e incorporá-lo em seus produtos, serviços e sistemas". A GC é a construção (criação e obtenção), renovação (compilação e transferência), aplicação sistemática, explícita e deliberada do conhecimento (disseminação e aplicação) para maximizar a eficiência relativa ao conhecimento do empreendimento (compreensão de valor) e o retorno de seus ativos de conhecimento (Wiig, 1999). Portanto, é uma disciplina que permite à organização saber o que ela (organização) conhece e efetivamente utilizá-lo para obter vantagem competitiva.

No setor público a GC é definida como "(...) um método integrado de criar, compartilhar e aplicar o conhecimento para aumentar a eficiência; melhorar a qualidade e a efetividade social; e contribuir para a legalidade, impessoalidade, moralidade e publicidade na administração pública e para o desenvolvimento brasileiro" (Batista, 2012, p.49). No contexto da administração pública brasileira, é uma disciplina fundamental para tornar as instituições governamentais mais democráticas, participativas, efetivas e eficazes, ampliando os saberes no âmbito do indivíduo, da sociedade e da organização brasileira (Wada, 2014).

Como um princípio gerencial, a GC permite ampliar informação, conhecimento, experiência e intuição nas organizações a fim de gerar valor. Sua importância decorre do fortalecimento do conhecimento como base para vantagem competitiva e sustentável nas organizações. Isso é verdade para as indústrias de serviço, baseadas na gestão eficiente de seus empregados e seus valores intelectuais; para as indústrias tradicionais, que continuamente adaptam-se e inovam; e para governos e organizações não lucrativas orientadas a serviços, em que critérios de eficiência, produtividade e inovação devem ser aplicados. (Fonseca, Torres & Garcia, 2010).

A GC oferece um conjunto de práticas para estimular os processos de criação, codificação, disseminação e uso do conhecimento dentro de uma organização. Tais práticas consideram tanto o conhecimento explícito, ou seja, conhecimentos que foram ou serão registrados e manipulados em algum tipo de mídia, quanto o conhecimento tácito, aquele proveniente das experiências e *insights* das pessoas (Teixeira, Silva & Lapa, 2004). Para dar suporte a essas práticas são necessárias diferentes ferramentas que, em geral, são apoiadas por tecnologias. De acordo Evans, Dalkir e Bidian (2014), as ferramentas aliadas à tecnologia dão suporte para transformar o conhecimento tácito em explícito.

A literatura define as ferramentas de GC como um tipo de elemento que apoia a execução das ações relativas aos seus processos, ou seja, à criação, codificação, disseminação

e uso do conhecimento organizacional (Tenório *et al.*, 2017). Esses processos da GC necessitam de apoio tecnológico para serem eficientes e eficazes. Assim, com o uso dessas ferramentas pode-se criar novos conhecimentos e, ainda, atualizar informações que facilitam a implementação de tais processos (Tyndale, 2002; Trindade, Osinski, Gauthier, Selig & Macedo, 2015).

As ferramentas de GC baseadas em tecnologia permitem aos indivíduos das organizações procurar e encontrar informações de forma rápida e eficaz. Isso aprimora a comunicação externa e promove o uso do conhecimento organizacional, além de possibilitar e facilitar a resolução de problemas (Gonçalves & Vasconcelos, 2011). Por esse motivo, as organizações têm adotado ferramentas de GC apoiadas por tecnologia com o objetivo de melhorar os seus resultados (Gaspar, Santos, Kuniyoshi & Prearo, 2014).

As ferramentas de colaboração, como portais, intranets e extranets, possibilitam interações sociais internamente (intranets), com fornecedores e parceiros de negócios (extranets) ou com os clientes (portais). Essas ferramentas viabilizam o compartilhamento (ou a socialização) do conhecimento dos indivíduos.

Existe uma variedade de aplicações para essas ferramentas de colaboração e cada uma tem o seu propósito (Argyris & Ransbotham, 2016). Bachmaier (2015) afirma que as intranets corporativas se modernizaram com a *Web* 2.0 e, atualmente, são bem estabelecidas como uma ferramenta social corporativa. A vantagem das intranets é que seu uso é restrito e interno à empresa, fornecendo espaços seguros e confiáveis para a interação dos indivíduos. Ao permitir a autoria aberta e livre por meio de diversos softwares sociais como *wikis* ou *blogs* internos, as intranets acabam por estimular todos os funcionários a participar. Comumente as empresas implementam e mantém *wikis* como forma de gerenciar o seu conhecimento (Argyris & Ransbotham, 2016). No entanto, todas essas ferramentas que compõem essas intranets sociais são voltadas para a conectividade entre os indivíduos da organização com o objetivo de estabelecer a confiança e construir relacionamentos. A combinação dos softwares sociais destina-se a proporcionar aos funcionários possibilidades multifacetadas de comunicação e compartilhamento de conhecimento.

Por sua vez, os sistemas de GED são ferramentas que melhoram a gestão de documentos por meio da criação de uma rede de documentos digitais que permite a rápida navegabilidade e recuperação das informações por parte dos seus usuários. Além disso, a GED proporciona a redução de custos por causa da expressiva diminuição da necessidade de espaço físico necessário para o arquivamento desses documentos. Atualmente, documentos, livros e artigos científicos podem ser acessados no formato digital, ao invés de livros em

papel, por meio das grandes bases de dados de conhecimento, públicas ou privadas, disponíveis na internet (Matsunaga & Yoshida, 2014). Assim, um sistema GED é indispensável para apoiar e orquestrar todos esses acessos e, ainda, promover o compartilhamento do conhecimento dentro da organização (Volarevic, Strasberger & Pacelat, 2000). Logo, é necessário armazenar e codificar adequadamente esses documentos para a sua posterior recuperação e uso. Contudo, a organização do conhecimento contido nesses documentos não é uma tarefa trivial, pois se faz necessária a adição de informações suplementares como palavras-chave, codificação de temas, versão, data e hora, dentre outros. Esse é um ponto crítico para o sucesso da implantação dos sistemas GED. Por fim, a demanda por compartilhamento de conhecimento, juntamente com o ambiente regulatório, ações judiciais e auditorias, impulsionam o uso de sistemas GED nutridos cada vez mais de novos aparatos tecnológicos (Volarevic, Strasberger & Pacelat, 2000).

O workflow é uma ferramenta que permite o gerenciamento dos processos de negócio da organização. Os processos de negócio visam à transformação organizacional por meio da melhoria contínua dos seus processos (Harkness, Kettinger & Segars 1996). Segundo Massingham & Al Holaibi (2017), a GC aliada às ferramentas de workflow promove a melhoria significativa dos processos de negócio organizacionais. Assim, a GC deve ser encarada como parte desse processo e não como um sistema isolado. Isso porque ela contribui para o gerenciamento de processos de negócio viabilizando sistemas, tecnologias e ferramentas, os quais permitem que o processo de GC seja executado pela captura, criação, armazenamento, compartilhamento e aplicação do conhecimento. Ao incorporar a GC nos processos de negócio, consegue-se identificar e solucionar ineficiências no fluxo de trabalho (workflow). O resultado disso é a maior fluência do conhecimento dentro dos processos organizacionais. Sendo assim, a GC pode melhorar a eficiência dentro do processo permitindo que o conhecimento seja adquirido pelos indivíduos em um menor tempo (Massingham & Al Holaibi, 2017).

O sistema ERP, de acordo com Klos (2016), é uma ferramenta poderosa para oferecer suporte à GC porque não apenas apoia o processo de produção ou a logística, mas, acima de tudo, pode favorecer a pesquisa e o desenvolvimento de serviços ou produtos em conjunto com seus clientes. Assim, uma vez definidos os produtos ou serviços, as ideias, soluções, tecnologias, gastos com materiais, dentre outros, devem ser devidamente registrados na base de dados do sistema ERP. Além disso, o processo de negociação, as ofertas, as condições de entrega também podem ser devidamente registradas por meio do módulo de CRM do próprio sistema. Para viabilizar o uso do sistema ERP como ferramenta de GC é necessário que os

dados do sistema sejam classificados e interpretados para que se transformem em informações aos seus usuários. Por fim, para se transformar essa informação em conhecimento, a forma de sua apresentação também se faz importante. Uma parte da informação pode ser evidenciada em forma de boas práticas após a validação por especialistas. Desse modo, os métodos e ferramentas para classificação e validação de informações devem ser implementados em um módulo de GC do sistema ERP.

Portanto, o uso efetivo das ferramentas de GC se faz importante porque, além de institucionalizar suas práticas, ele é capaz de transformar o conhecimento tácito do indivíduo em conhecimento explícito e disponível para toda a organização.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para alcançar o objetivo desta pesquisa, inicialmente efetuou-se um levantamento para identificar quais prefeituras contavam com Secretarias de Administração. A escolha dessas Secretarias se deu pelo fato de que, no âmbito da esfera pública municipal, de acordo com o Conselho Federal de Administração (CFA), são os órgãos responsáveis por promover e monitorar a implantação de políticas públicas de gestão das prefeituras. Nesses órgãos situamse uma unidade organizacional importante, Recursos Humanos, com a função de construir e implementar políticas e soluções estratégicas para a gestão de pessoas nas prefeituras (CFA, 2012). Ademais, acredita-se que os gestores desses órgãos, de forma geral, tenham formação acadêmica em áreas relacionadas à gestão organizacional, como economia, administração, contábeis, aproximando-se assim da área de estudos desta pesquisa, GC.

A partir dos dados divulgados pelas 30 prefeituras em seus *sites*, observou-se que 14 possuem Secretarias de Administração; quatro não possuem Secretarias de Administração, mas possuem Secretaria de Planejamento; seis não possuem nem Secretaria de Administração e nem de Planejamento; e seis não disponibilizam informações de suas Secretarias e/ou a estrutura organizacional em seus *sites*. Diante deste levantamento e da natureza das perguntas contidas no instrumento de coleta de dados, optou-se por considerar também nesta pesquisa as Secretarias de Planejamento, haja vista que estas, de acordo com o CFA (2012), são responsáveis por planejar e coordenar a ação governamental, mediante a elaboração, o acompanhamento e o controle de programas e projetos, visando à viabilização e gerenciamento dos recursos e ferramentas de gestão. Além disso, supõe-se que seus gestores possuem formação acadêmica semelhante à dos gestores das Secretarias de Administração. Assim, foram consideradas para esta pesquisa as 18 prefeituras que possuem Secretarias de

Administração e/ou Secretarias de Planejamento.

Quanto aos procedimentos técnicos, esta pesquisa caracteriza-se como estudo de casos múltiplos. A amostra da pesquisa foi composta pelos funcionários que atuam como gestores das Secretarias. A fim de manter o sigilo das informações, esses gestores não serão identificados.

O instrumento de pesquisa empregado foi um questionário⁴ desenvolvido pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), amplamente utilizado em diversos estudos (Batista, 2006; 2012; Batista, Quandt, Pacheco & Terra, 2005; Batista, Xavier, Mendes & Rosenberg, 2007; Batista *et al.*, 2014), que contém uma lista com 27 práticas de GC que "(...) foi elaborada a partir de exemplos concretos observados em organizações de todo o mundo, englobando aplicações práticas, técnicas, processos e ferramentas" (Batista, 2006, p. 12).

Seguindo a classificação utilizada por Batista (2006, 2012) e Batista, Quandt, Pacheco & Terra (2005), as práticas e ações contidas nesse questionário podem ser agrupadas em três categorias, apresentadas no Quadro 1:

Quadro 1 – Categorias das práticas e ações contidas no instrumento de coleta de dados

Práticas e ações relacionadas aos aspectos de <i>gestão de recursos humanos</i> .	Práticas que facilitam a transferência, a disseminação e o compartilhamento de informações e de conhecimento.
Práticas e ações ligadas à estruturação dos processos organizacionais.	Práticas e ações que funcionam como facilitadores da geração, retenção, organização e disseminação do conhecimento organizacional.
Práticas e ações cujo foco central é a base tecnológica e funcional.	Práticas que servem de suporte à GC organizacional, incluindo a automação da gestão da informação, dos aplicativos e das ferramentas de tecnologia da informação para captura, difusão e colaboração.

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Batista (2006; 2012).

Diante do objetivo deste trabalho, somente a terceira categoria foi considerada. Além disso, em face aos estudos consultados sobre GC na Administração Pública, optou-se por utilizar apenas as seguintes práticas da base tecnológica e funcional: ferramentas de colaboração como portais e extranets, sistemas de *workflow*, GED, CRM e ERP.

O questionário foi criado na plataforma *Google Forms* e disseminado para os gestores das 18 prefeituras por meio de mensagem eletrônica. Salienta-se que os pesquisadores entraram em contato com os gestores por telefone antes do envio da mensagem para informá-

⁴ O questionário utilizado na pesquisa está disponível no *site* do IPEA (http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_1316.pdf).

los sobre a pesquisa e solicitar a participação. A coleta de dados ocorreu entre os meses de janeiro a março de 2017.

Para a apresentação dos dados relativos ao estágio de implantação das práticas e ferramentas de GC, a seguinte escala foi utilizada: [0] não existem planos para implementação da prática; [1] existem ações planejadas para a implementação da prática no futuro; [2] a prática está em processo de implementação; [3] a prática já está implantada; [4] a prática já está implantada e apresenta resultados importantes e relevantes para a organização.

No que se refere à análise dos resultados referentes ao *nível efetivo de implantação* das práticas e ferramentas selecionadas, foram analisadas apenas as respostas relativas aos níveis 3 (a prática já está implantada) e 4 (a prática já está implantada e apresenta resultados importantes e relevantes para a organização) da escala do estágio de implantação, tendo em vista que apenas nesses dois níveis as mesmas já estão efetivamente implantadas nas organizações analisadas.

A partir disso, a Tabela 1 apresenta a escala para análise dos resultados relativos ao *nível efetivo de implantação* das práticas e ferramentas de GC de base tecnológica e funcional. Os parâmetros foram criados de modo arbitrário, no entanto, verificou-se serem convenientes diante da estrutura das Secretarias analisadas.

Tabela 1 – Escala para análise dos resultados relativos ao nível efetivo de implantação das práticas de GC

Nível efetivo de implantação	Estágios 3+4
Nível baixo	Entre 0 a 39%
Nível mediano	Entre 40% a 60%
Nível alto	Acima de 60%

Fonte: Elaborado pelos autores (2017).

Para a análise dos resultados coletados pelo questionário, uma abordagem quantitativa foi aplicada. Os resultados foram apurados por meio de técnicas de estatística descritiva, tais como análise de distribuição de frequência absoluta e relativa dos dados. A organização dos dados e o cálculo das estatísticas foram realizados no programa Microsoft Excel versão 2010.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O apoio tecnológico aliado às ferramentas e práticas de GC permite a execução dos processos de GC nas organizações de forma mais eficiente. Entretanto, os resultados obtidos a partir da pesquisa apontam que nas prefeituras da AMUSEP apenas os sistemas de *workflow*, que realizam a automação de processos de controle interno ou trâmite de documentos e

normalmente implantados para simplificar e agilizar os processos (Bento, 2016), possuem um nível efetivo de implantação, e ainda considerado como mediano, conforme apresentado na Tabela 2.

Tabela 2 – Estágio de implantação das ações ou práticas de base tecnológica e funcional

	Estágio de Implantação					
Ação ou Prática	0	1	2	3	4	N/R
Ferramentas de colaboração como portais, intranets e extranets	44,4%	22,2%	0,0%	11,1%	22,2%	0,0%
Sistemas de workflow	22,2%	33,3%	0,0%	33,3%	11,1%	0,0%
Gestão Eletrônica de Documentos (GED)	22,2%	11,1%	33,3%	33,3%	0,0%	0,0%
Costumer Relationship Management (CRM)	44,4%	0,0%	33,3%	11,1%	11,1%	0,0%
Enterprise Resource Planning (ERP)	33,3%	33,3%	11,1%	22,2%	0,0%	0,0%

Nota: 0 - não existem planos de implantação; 1 - planejada para o futuro; 2 - em processo de implantação; 3 - já está implantada; 4 – implantada e apresentando resultados relevantes, e; n/r – não responderam. Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados da pesquisa.

Ainda conforme a Tabela 2 observa-se que a ferramenta sistemas de workflow está efetivamente implantada para 44,4% dos gestores, dado que 33,3% deles assinalaram o estágio 3 (a prática já está implantada) e 11,1% o estágio 4 (a prática já está implantada e apresenta resultados importantes e relevantes para a organização). Enquanto isso, para 22,2% dos gestores sequer existem planos para implementação dessa ferramenta e para 33,3% existem ações planejadas para a implementação da ferramenta apenas para o futuro.

Entretanto, as demais práticas e ferramentas apresentaram um baixo nível efetivo de implantação das práticas, conforme apresentado no Gráfico 1.

Nível Baixo Enterprise Resource Planning (ERP) Nível Baixo Costumer Relationship Management (CRM) Nível Baixo Gestão Eletrônica de Documentos (GED) Sistemas de workflow vível Mediano Ferramentas de colaboração Nível Baixo 10,0% 20,0% 30,0% 40.0% 50.0%

Gráfico 1 – Nível efetivo de implantação das práticas e ferramentas de base tecnológica e funcional

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados da pesquisa.

A GED contribuiu para eliminar os gargalos nas prefeituras provenientes do arquivamento de documentos em papel, algo que exige um amplo espaço físico e tempo para posterior seleção e descarte. Segundo Batista (2006), a GED possibilita que seja produzido um histórico que pode caracterizar-se como informativo da organização, expondo a aplicabilidade de uma ferramenta que permite a substituição do papel como um recurso tecnológico de informação sobre a gestão da prefeitura, explicitando uma gerência de armazenamento e acompanhamento. A aplicação efetiva da GED possibilita às prefeituras um ganho de espaço, tempo e agilidade nos processos de identificação e possível consulta dos seus documentos. Contudo, mesmo diante dos benefícios que essa prática possibilita às prefeituras, para nenhum dos gestores ela já está implantada e para outros 22,2% dos gestores ao menos existem planos para a sua implementação.

Com relação ao ERP os resultados obtidos pela pesquisa foram ainda mais baixos do que os resultados da GED, pois nenhum dos gestores respondeu que a prática se encontra implantada, o que demonstra um pouco de indiferença dos gestores com a possibilidade de melhoria nas práticas de GC que um ERP pode trazer. Reforçando isso, 33,3% dos gestores responderam que nem mesmo existem planos para implementação dessa prática. Segundo O'Brien (2007), o ERP contribui para a automação e o armazenamento das informações de uma organização, uma vez que facilita o fluxo de informações de forma contínua e consistente. Assim, para as prefeituras, a efetiva implantação do ERP significaria a utilização de uma ferramenta que contribuiria significativamente para a sua gestão. Isso porque o ERP padroniza as informações de modo que o planejamento e as estratégias sejam analisadas de forma homogênea, na mesma linha de avaliação e julgamento, por meio de uma única fonte de informação para a gestão da informação (Urpia, Massuda, Bortolozzi, Machuch & Forno, 2016). Portanto, observa-se que o baixo nível efetivo de implantação do ERP prejudica a gestão das prefeituras analisadas, dificultando a formação de estratégias e, consequentemente, de tomada de decisões.

Sobre a ferramenta CRM, que "(...) coleta os dados detalhados oriundos da organização em transação com os clientes e os transforma em informações e conhecimento para utilização no planejamento dos gestores" (Bento, 2016, p. 54-55), 44% dos gestores informaram a inexistência de planos para sua implantação. Enquanto isso, outros 22,2% dos gestores sinalizaram que a ferramenta está efetivamente implementada, dado que 11,1% dos gestores responderam que a prática já está implantada e outros 11,1% assinalaram que a prática já está implantada e apresenta resultados importantes e relevantes para a organização. Esse resultado é preocupante na medida em que o CRM possibilita para as prefeituras a

rastreabilidade constante do comportamento e das necessidades dos habitantes dos municípios, o que contribuiria para sanar os problemas enfrentados diariamente pela população.

Por fim, para as ferramentas de colaboração (tais como portais, intranets e extranets), que contribuem ao capturar e difundir o conhecimento e experiência entre trabalhadores e departamentos por meio de sistemas informatizados e portais (Batista, 2006), 44% dos gestores respondentes informaram que não existem planos para a sua implementação. Porém, 22,2% dos gestores apontaram que existem ações planejadas para a implementação de tais ferramentas no futuro e, ainda, outros 33,3% informaram que a ferramenta já está efetivamente implementada, tal como apresentado no Gráfico 1.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do objetivo desta pesquisa - diagnosticar o nível de implantação das práticas de GC relacionadas à base tecnológica e funcional em prefeituras da AMUSEP, os resultados obtidos demonstram que o nível efetivo de implantação das práticas e ferramentas de GC de base tecnológica e funcional varia de baixo (para os casos do ERP, CRM, GED e ferramentas de colaboração) para mediano (sistemas de *workflow*). Este resultado é preocupante tendo em vista que essas práticas e ferramentas servem de suporte à GC organizacional, incluindo a automação da gestão da informação, dos aplicativos e das ferramentas de tecnologia da informação para captura, difusão e colaboração.

Uma ampliação do nível efetivo de implantação da GED, por exemplo, contribuiria para eliminar os gargalos nas prefeituras provenientes do arquivamento de documentos em papel, algo que exige um amplo espaço físico e tempo para posterior seleção e descarte. Uma aplicação efetiva da GED possibilitaria às prefeituras um ganho de espaço, tempo e agilidade nos processos de identificação e possível consulta dos seus documentos. Já uma implantação efetiva do CRM apoiaria as prefeituras, por exemplo, a agilizar as licitações, pois o processo de negociação com as empresas licitadas, as ofertas e as condições de entrega podem ser devidamente registradas por meio do módulo de CRM do próprio sistema. Além disso, o CRM possibilitaria para as prefeituras a rastreabilidade constante do comportamento e das necessidades dos habitantes dos municípios, o que contribuiria para sanar os problemas enfrentados diariamente pela população. Por fim, uma ampliação do nível efetivo de implantação do ERP, por ser uma ferramenta que padroniza as informações de modo que o

planejamento e as estratégias sejam analisadas de forma homogênea, ajudaria as prefeituras a melhorarem a sua gestão.

Desta forma, entende-se que existe uma grande necessidade de adoção de planos e estratégias voltadas exclusivamente para a implementação e consolidação da GC nas prefeituras analisadas, o que poderia aprimorar o serviço público, trazendo benefícios para a população. Para trabalhos futuros, observa-se a necessidade de discutir sobre medidas que ampliem o nível efetivo de implantação de GC nas prefeituras analisadas.

REFERÊNCIAS

- Agune, R. (2014). O Governo no Século XXI. In R. Agune, A. Gregorio, A. Neves, I. de M. Dias, J. A. Carlos, & S Bolliger (Org.). *Dá pra fazer* Gestão do conhecimento e inovação em governo. São Paulo: Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional.
- Argyris, Y., & Ransbotham, S. (2016). Knowledge entrepreneurship: institutionalising wikibased knowledge-management processes in competitive and hierarchical organisations. *Journal of Information Technology*, 31(2), 226-239. https://doi.org/10.1057/jit.2016.11.
- Bachmaier, V. (2015). Tacit Knowledge Externalisation over Social Intranets: Developing a conceptual model. *International Conference on Intellectual Capital and Knowledge Management, Proceedings*, 1-11.
- Batista, F. F. *Governo que aprende: gestão do conhecimento em organizações do Executivo* Federal, 2004. Recuperado abril 2017, 15, de http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=4602
- Batista, F. F. (2006). O desafio da gestão do conhecimento nas áreas de administração e planejamento das instituições federais de ensino superior (IFES). *Texto para Discussão*, nº 1181. Brasília: Ipea.
- Batista, F. F. (2012). *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.
- Batista F. F., Quandt, C. O., Pacheco, F. F., & Terra, J. C. C. (2005). Gestão do conhecimento na administração pública. *Texto para Discussão*, nº 1095. Brasília: Ipea
- Batista; F. F., Xavier, A. C. da R., & Mendes, L. C. & Rosenberg, G. (2007). Gestão do Conhecimento em organizações públicas de saúde. *Texto para Discussão*, nº 1316. Brasília: Ipea.
- Batista, F. F., Rech, A. R., Gomes, C. de A., Santos, D. L. N. dos, Andrade, E. C. S. de, Mallmann, M. L, Ferreira, R. M. P. M., & Costa, V. da S. (2014). Casos Reais de implantação do modelo de gestão do conhecimento para a administração pública brasileira. *Texto para Discussão*, *n*° 1941. Brasília: Ipea.

- Bento, J. de C. (2016). Análise do nível de implantação e alcance das práticas da gestão do conhecimento em uma instituição privada de ensino superior. Dissertação de mestrado, Centro Universitário Cesumar (Unicesumar), Maringá, PR, Brasil.
- Conselho Federal de Administração. (2012). Guia da Boa Gestão do Prefeito. Brasília:CFA.
- Européen de Normalisation. (2004). European Guide to Good Practice in Knowledge Management Part 1 to 5. Brussels. Cummings, J. N. Work Groups, Structural Diversity, and Knowledge Sharing in a Global Organization, Management Science. 50(3), 352-364. 2004.
- Davenport, T., & Prusak, L. (1998). Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual. Rio de Janeiro: Campus.
- Drucker, P. (1993). Sociedade Pós-Capitalista. São Paulo: Pioneira.
- Fonseca, A. F. Da, Torres, M. de F. P., & Garcia, J. C. R. (2010). Definição de Referências e Adequação do Uso do Método OKA (Organizational Knowledge Assessment) na Medição dos Elementos Necessários para Gestão do Conhecimento em Organizações de Pequeno e Médio Porte. Recuperado abril 2017, 15, de http://www.iiis.org/CDs2010/CD2010CSC/GCGC 2010/PapersPdf/LA428ZE.pdf.
- Evans, M., Dalkir, K., & Bidian, C. (2014). A Holistic View of the Knowledge Life Cycle: The Knowledge Management Cycle (KMC) Model. *The Electronic Journal of Knowledge Management*, 12(2), 85-97.
- Gaspar, M. A., Santos, S. A. dos, Kuniyoshi, M. S., & Prearo, L. C. (2014). Gestão do Conhecimento em Ambientes de Teletrabalho. *Revista de Administração FACES*, 13(2), 46-66.
- Gonçalves, S. F. R., & Vasconcelos, M. C. R. L. de. (2011). Práticas e Ferramentas de Gestão do Conhecimento no Âmbito da Administração Tributária de Minas Gerais: Oportunidade para uma Política Institucional. *Anais do Encontro da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Administração*, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 35.
- Harkness W. L, Kettinger, L., & Segars, A. H. (1996). Sustaining business process improvement in the information services function: lessons learned at the Bose Corporation. *MIS Quarterly*, 20(3), 349-368.
- Kłos, S. (2016). A Model of an ERP-Based Knowledge Management System for Engineer-to-Order Enterprises. In G. Dregvaite & R. Damasevicius (Eds.). *Information and Software Technologies 22nd International Conference, ICIST 2016* (v.639, pp. 42–52). Druskininkai, Lithuania: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-46254-7
- Massingham, P., & Al Holaibi, M. (2017). Embedding Knowledge Management into Business Processes. *Knowledge and Process Management*, 24(1), 53-71. https://doi.org/10.1002/kpm.1534
- Matsunaga, K., & Yoshida, K. (2014). Digital Document Network System for Organizing Individual Knowledge. In S. Yamamoto (Ed.). *Human Interface and the Management of Information. Information and Knowledge Design and Evaluation: 16th International Conference, HCI International 2014, Heraklion, Crete, Greece, June 22-27, 2014. Proceedings, Part I (pp. 396–403). Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-07731-4 40.*

- Murray, P. C. (1996). *New language for new leverage: the terminology of knowledge management (KM)*. Recuperado junho 2017, 01, de http://www.ktic.com/topic6/13_TERM0.HTM.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1997). *Criação de conhecimento na empresa*. Rio de Janeiro: Campus.
- O'Brien, J. A. (2007). Administração de Sistemas de Informação: uma Introdução. São Paulo: Mc Graw Hill.
- Sveiby, K. E. (1998). A Nova Riqueza das Organizações: gerenciando e avaliando patrimônios de conhecimento. Rio de Janeiro: Campus.
- Takeuchi, H., & Nonaka, I. (2008). Criação e dialética do conhecimento. In H. Takeuchi, & I. Nonaka. *Gestão do conhecimento*. (p.17-38). Porto Alegre: Bookman.
- Trindade, E. P., Osinski, M., Gauthier, F. A. O., Selig, P. M., & Macedo, M. (2015). Análise do processo de gestão do conhecimento em uma empresa de base tecnológica da cidade de Joinville-SC. *Navus Revista de Gestão e Tecnologia*, 5(3), 102-111.
- Teixeira, J., Silva, R., & Lapa, E. (2004). Os projetos de implantação. In R. V. Silva, A. Neves. (Org.) Gestão de empresas na era do conhecimento (pp. 443-473). São Paulo: Serinews.
- Tenório, N., Pinto, D., Vidotti, A. F., Oliveira, M. S., Urbano, G. C., & Bortolozzi, F. (2017). Tool Based on Knowledge Management Process: An Interview Protocol to Gather Functional Requirements from Software Industry Experts. *Matter International Journal of Science and Technology*, 3(1), 45-54.
- Tyndale, P. (2002). A taxonomy of knowledge management software tools: origins and applications. *Evaluation and Program Planning*, 25, 183-190.
- Urpia, A. G. B. C.; Massuda, E. M.; Bortolozzi, F., Macuch, R. S., & Forno, L. F. D. (2016). A gestão do conhecimento nas escolas da Amusep. In C. H. M. Menegassi, F. Bortolozzi, N. Tenório, & R. Sartori. (Org.). *Gestão do Conhecimento nas Organizações: inovação, educação, tecnologia e gestão (*pp. 65-87). São Paulo: Gregory, 2016.
- Volarevic, M., Strasberger, V., & Pacelat, E. (2000). A philosophy of the electronic document management. In *ITI 2000. Proceedings of the 22nd International Conference on Information Technology Interfaces (Cat. No.00EX411)* (pp. 141–146).
- Wada. S. Apresentação. In: R. Agune, A. Gregorio, A. Neves, I. de M. Dias, J. A. Carlos, & S. Bolliger. (2014). Dá pra fazer Gestão do conhecimento e inovação em governo.
 São Paulo: Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional.
- Wiig, K. M. Knowledge management in public administration. (2002). *Journal of Knowledge Management*, 6(3), 224-239.
- Wiig, K. M. (1999). Introducing knowledge management into enterprise. In J. Liebowitz. (Ed.). *Knowledge Management Handbook*. (pp.3.1-3.41). Boca Ratón, FL: CRC Press.