



**ANÁLISE DA IMPLEMENTAÇÃO DAS PRÁTICAS DE GESTÃO DO  
CONHECIMENTO EM ESCOLAS PÚBLICAS**

**ANALYSIS OF THE IMPLEMENTATION OF KNOWLEDGE MANAGEMENT  
PRACTICES IN PUBLIC SCHOOLS**

**ANÁLISIS DE IMPLEMENTACIÓN DE LAS PRÁCTICAS DE GESTIÓN DEL  
CONOCIMIENTO EN LAS ESCUELAS PÚBLICAS**

**CAIO PISCONTI MACHADO**

Mestre  
Universidade Estadual do Paraná - Brasil.  
ORCID: 0000-0002-5706-3104  
caiopisconti@gmail.com

**ARTHUR GUALBERTO BACELAR DA CRUZ URPIA**

Doutor  
Centro Universitário de Maringá - Brasil.  
ORCID: 0000-0002-5273-6373  
arthur.urpia@unicesumar.edu.br

**LETÍCIA FLEIG DAL FORNO**

Doutora  
Centro Universitário de Maringá - Brasil.  
ORCID: 0000-0002-3102-8757  
lefleig@gmail.com

**ELY MITIE MASSUDA**

Doutora  
Centro Universitário de Maringá - Brasil.  
ORCID: 0000-0002-7485-5066  
elymitie.m@gmail.com



**LICENÇA CC BY:**

Artigo distribuído  
sob os termos  
Creative Commons,  
permite uso e  
distribuição irrestrita  
em qualquer meio  
desde que o autor  
credite a fonte  
original.



Submetido em: 16/03/2020

Aprovado em: 03/08/2020

Doi: 10.14210/alcance.v27n3(Set/Dez).p326-343

Editores de Seção: Prof. Dr. Guillermo Davila, Prof. Dr. Eduardo Giugliani,  
Prof. Dr. Carlos Ricardo Rossetto e Prof. Dr. Gregorio Varvakis

## RESUMO

O objetivo deste estudo é examinar o nível de implementação das práticas de gestão do conhecimento (GC) de processos organizacionais em instituições educacionais públicas, considerando possíveis implicações destas para o nível da gestão escolar. O estudo se constitui em uma pesquisa descritiva e exploratória de natureza quantitativa. Quanto ao procedimento técnico, utilizou-se o método de pesquisa *survey*. Em relação à amostra, cinquenta e dois gestores educacionais participaram da pesquisa. Para a análise da confiabilidade dos dados, utilizou-se da estatística para calcular o coeficiente alfa de Cronbach e, para a análise quantitativa, utilizou-se da estatística descritiva. A partir do diagnóstico realizado, observou-se que a maioria das práticas de GC de processos organizacionais não estão sendo utilizadas de acordo com suas potencialidades. O baixo nível de percepção acerca das práticas de GC pode apresentar problemas relacionados à eficiência na gestão das instituições e das limitações no desenvolvimento do capital humano dos docentes, dos discentes, dos funcionários da instituição e da comunidade escolar, observando-se a necessidade da criação de medidas que ampliem esses níveis de implementação no contexto escolar.

**Palavras-chave:** Capital Intelectual; Escola Pública; Administração Pública.

## ABSTRACT

This study examines the level of implementation of practices of knowledge management (KM) of organizational processes in public educational institutions, considering their possible implications for the level of school management. This is a descriptive and exploratory study of a quantitative nature. In regard to the technical procedure, the research method used was a survey. The sample of research participants consisted of fifty-two educational managers. For the analysis of data reliability, statistics were used to calculate Cronbach's alpha coefficient and for the quantitative analysis, descriptive statistics were used. Based on the diagnosis, it was found that the majority of the practices of KM of organizational processes are not being used to their full potential. The low level of awareness of KM practices can result in less efficient management of institutions, and limitations in the development of the human capital of teachers, students, employees of the institution and the school community. Therefore, there is a need for measures to expand the levels of implementation of KM in the school context.

**Keywords:** Intellectual capital; Public school; Public administration.

## RESUMEN

El objetivo de este estudio es examinar el nivel de implementación de prácticas de gestión del conocimiento (KM), de procesos organizacionales, en instituciones educativas públicas, considerando sus posibles implicaciones para el nivel de gestión escolar. El estudio es una investigación descriptiva y exploratoria de naturaleza cuantitativa. En cuanto al procedimiento técnico, se utilizó el método de investigación de la encuesta. Con respecto a la muestra, cincuenta y dos gerentes educativos participaron en la investigación. Para el análisis de la fiabilidad de los datos, se utilizaron las estadísticas alfa de Cronbach y para el análisis cuantitativo, se utilizaron estadísticas descriptivas. A partir del diagnóstico realizado, se observó que la mayoría de las prácticas de KM de los procesos organizacionales no se utilizan de acuerdo con su potencial. El bajo nivel de percepción sobre las prácticas de KM puede presentar problemas relacionados con la eficiencia en la gestión de las instituciones y las limitaciones en el desarrollo del capital humano de los docentes, estudiantes, empleados de la institución y la comunidad escolar, observando la necesidad de crear medidas que expandir estos niveles de implementación en el contexto escolar.

**Palabras clave:** Capital intelectual; Escuela pública; Administración pública.

## 1 INTRODUÇÃO

Diversas reflexões e estudos têm sido realizados no âmbito do contexto da gestão educacional no intuito de promover a melhoria dos serviços educacionais prestados pelas escolas públicas (Damaceno & Rocha Neto, 2014; Zhao, 2010; Coelho, 2011; Wittmann, 2000; Souza, 2007; Machado, 2017; Machado, Urpia, & Dal Forno, 2017a; Libâneo, 2007; Machado, Urpia, & Dal Forno, 2019).

A baixa qualidade no ensino público tem sido atribuída ao fracasso escolar que, medido pelos altos índices de evasão, repetência, analfabetismo e aprendizagem incompleta, aparece, também, como resultado do mau gerenciamento destas instituições, da forte organização burocrática e centralizadora, do desperdício de recursos e de tempo (Carvalho, 2008; Carvalho, 2012).

O modo como é feito a gestão das instituições de ensino é um dos problemas recorrentes encontrados na educação. Isto tem sido discutido quando se faz referência à ineficiência em termos de gestão e obtenção de resultados educacionais. Assim, a qualidade dos serviços educacionais prestados e a eficiência com que as escolas operam são, também, influenciadas pela forma como os processos de gestão são tratados nestes ambientes (Libâneo, 2007; Damaceno & Rocha Neto, 2014; Souza, 2009; Coelho, 2011).

Quando se verifica o contexto organizacional em que muitas escolas públicas brasileiras estão inseridas, percebe-se que há uma incoerência relacionada ao seu modelo de gestão, pois as escolas, sendo organizações ricas em capital intelectual, não estão sendo geridas como organizações do conhecimento (Coelho, 2011; Lück, 2000), fazendo contraposição ao próprio ambiente do qual fazem parte (Machado, Urpia, & Dal Forno, 2017a; Machado, Urpia, & Dal Forno, 2019).

Torna-se evidente, nesta perspectiva, que estas organizações possuem alguns problemas específicos relacionados à gestão do conhecimento (GC). Assim, verifica-se que, por meio de métodos de gestão postulados na perspectiva da GC, torna-se possível o alcance de melhores níveis de qualidade no ensino (Damaceno & Rocha Neto, 2014; Machado, 2017; Machado, Urpia, & Dal Forno, 2017b; Machado, Urpia, & Dal Forno, 2019).

Além disso, a utilização das práticas de GC auxiliariam os gestores nas atividades de planejamento, organização, direção, controle e coordenação dos serviços educacionais prestados pela escola, contribuindo para a obtenção de melhores níveis de eficiência na gestão das organizações escolares (Machado, 2017; Machado, Urpia, & Dal Forno, 2019). Entretanto, isto não significa que a mera adoção dessas práticas seria o fator determinante para o rendimento estudantil, mas sim que as práticas de gestão poderiam produzir efeitos positivos no processo de ensino aprendizagem se forem corretamente aplicadas.

Neste contexto, consideram-se algumas variáveis, com as quais se trabalham conjuntamente, para fazer frente aos complexos problemas da gestão escolar, que são: gestão escolar, GC e educação. Esta área é conhecida como gestão do conhecimento no contexto escolar ou gestão do conhecimento escolar (Machado, 2017; Machado, Urpia, & Dal Forno, 2019).

Tomando estes argumentos como base para discussão, questiona-se o seguinte: “em quais sentidos a GC, especificamente por meio da área de processos organizacionais, auxilia na resolução do problema referente à gestão das escolas públicas?”. Assim, busca-se como objetivo geral para esta pesquisa: examinar o nível de implementação de práticas de GC de processos organizacionais nas instituições educacionais públicas participantes do Programa de Excelência na Educação Básica (PEEB), considerando possíveis implicações destes para o nível da gestão escolar pública.

O presente artigo, além desta introdução, contém mais quatro seções. Na segunda seção, encontra-se o referencial teórico. Na terceira seção, é apresentada a metodologia utilizada no estudo. A quarta seção constitui-se da apresentação de resultados e a quinta e última seção refere-se às considerações finais.

## 2 PRÁTICAS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO

A partir da perspectiva da teoria organizacional, nota-se que as organizações, de modo geral, passaram a exercer novas funções que antes não possuíam. Neste sentido, as organizações passaram a ser vistas como instrumentos para realizar objetivos coletivos por meio do gerenciamento e tornaram-se garantia de avanço material e progresso social (Machado & Tatto, 2019). Deste modo, há um entendimento que elas passaram a ocupar um novo papel na sociedade (Reed, 1999; Machado & Tatto, 2019).

Em decorrência disto, surge a inabilidade de lidar com o dinamismo e a instabilidade das organizações (Reed, 1999) e é justamente por causa de características complexas e ambíguas, referentes ao fenômeno organizações e às suas múltiplas interpretações, que uma gama de práticas de gestão é requerida para aliviar a tensão provocada por este fenômeno complexo.

Já existem organizações e instituições que vêm reestruturando seus processos e atividades e vêm definindo e implementando novas estratégias de atuação, desenvolvendo e adotando novos desenhos organizacionais, novos instrumentos e metodologias operacionais (Lastres, 1999) adequadas à sociedade do conhecimento. Para Machado e Tatto (2019, p. 50), "(...) os temas ligados ao conhecimento organizacional emergem na agenda de discussão de gestores que estão envolvidos na implementação de melhores práticas de gerenciamento". Entretanto, diversas pesquisas têm sido realizadas nas últimas décadas demonstrando a necessidade de as organizações, tanto públicas quanto privadas, atualizarem as suas práticas de gerenciamento (Francine, 2002; Freitas 2017; Urpia, Sartori, & Tenório, 2018; Sartori *et al.*, 2019).

Para Angeloni e Fernandes (2000), o estilo gerencial das organizações do conhecimento deve estar baseado no desenvolvimento de práticas organizacionais que fomentem princípios, tais como a participação, a flexibilidade, a autonomia e o apoio, entre outros, estando os gestores conscientes do papel fundamental que possuem, agindo como mola propulsora para organização. Nota-se que estes princípios são adequados à gestão democrática participativa.

Sabendo que a GC tem sido considerada como promotora da melhoria na qualidade dos serviços prestados pelas organizações públicas e privadas, auxiliando estas organizações a atingirem maiores condições de eficiência na gestão de seus recursos (Antônio, Dias, Machado, Sartori, & Urpia, 2017; Brandão & Bahry, 2005; Cavalcanti & Gomes, 2001; Batista, 2012; Urpia, Sartori, & Tenório, 2018; Sartori *et al.*, 2019; Machado, Urpia, & Dal Forno, 2019), passa a ser interessante analisar as particularidades da GC que podem auxiliar no desenvolvimento das organizações escolares públicas.

Neste sentido, almeja-se, por meio dos processos de GC expressos em práticas, alcançar resultados organizacionais positivos. No âmbito da administração pública, estes resultados dizem respeito ao aumento da capacidade de realização do indivíduo, da equipe, da organização e da sociedade (Batista, 2012). A GC na administração pública age no sentido de possibilitar uma melhoria da qualidade do serviço público e da efetividade social, além de melhorar a legalidade, a impessoalidade, amoralidade e a publicidade, que são princípios básicos da administração pública; e para que o cidadão e a sociedade civil participem ativamente do processo de tomada de decisão na administração pública (Batista *et al.*, 2014; Urpia, Sartori, & Tenório, 2018; Sartori *et al.*, 2019).

Para tanto, neste trabalho, quando se faz referência às práticas ligadas aos processos organizacionais da GC, foca-se em práticas que funcionam como facilitadores da identificação, da criação, do compartilhamento, do armazenamento e da aplicação do conhecimento organizacional (Batista, 2012).

Em seguida, estão especificados os achados da revisão bibliográfica que contemplam as perspectivas do que se tem estudado em relação ao tema práticas de processos organizacionais em GC, ressaltando que estas possuem ampla aplicabilidade em organizações públicas, uma vez que foram elencadas com base neste critério.

Prática	Descrição	Fontes de Informações
<b>Mapeamento do Conhecimento</b>	Codificação por meio de taxonomias ou de mapas de conhecimento. Permitem identificar os ativos e as fontes de conhecimentos tácitos ou explícitos, mas não os contêm. Serve para localização, avaliação das capacidades, das oportunidades, das necessidades e das restrições de conhecimentos. É uma representação visual de recursos e fluxos de conhecimentos da organização.	Young (2010); Davenport e Prusak (1998); Lee e Fink (2013); Batista (2012); Driessen, Huijsen e Grootvel (2007); Wiig (2000); American Productivity And Quality Centre (2018); Machado, Urpia e Forno (2019); APO (2020).
<b>Banco de Competências Individuais</b>	Repositório de informações que especifica em profundidade as competências humanas: conhecimentos, habilidades e atitudes no contexto organizacional.	Carbone, Brandão, Leite e Vilhena (2009); Batista (2012); Batista e Quandt (2015); American Productivity And Quality Centre (2018); Sartori <i>et al.</i> , (2019); Machado, Urpia e Forno (2019).

(Continua)

(Conclusão)

Prática	Descrição	Fontes de Informações
<b>Banco de Competências Organizacionais</b>	Repositório de informações que especifica em profundidade as competências organizacionais que atuam mediante o trabalho em equipe nas organizações	Machado, Urpia e Forno (2017); Batista (2012); Araújo Júnior e Martins (2014); American Productivity And Quality Centre (2018); Batista e Quandt (2015); Sartori <i>et al.</i> , (2019); Machado, Urpia e Forno (2019).
<b>Sistema de Gestão por Competências</b>	Possui orientação no sentido de avaliar as competências internas, determinar quais competências essenciais necessárias e definir estratégias para superar as deficiências de competências identificadas comparativamente no nível individual e organizacional.	Batista (2012); Batista e Quandt (2015); American Productivity And Quality Centre (2018); Sartori <i>et al.</i> , (2019); Machado, Urpia e Forno (2019).
<b>Gestão do Capital Intelectual</b>	Gerenciamento dos ativos humano, estrutural e de relacionamento com vistas a renovar, organizar, avaliar, proteger e aumentar a disponibilidade dos ativos que representam os conhecimentos presentes no âmbito organizacional.	Edvinsson e Malone (2003); Stewart (1998); Freire e Spanhol (2014); Wiig (2000); Batista e Quandt (2015); American Productivity And Quality Centre (2018); Sartori <i>et al.</i> , (2019); Machado, Urpia e Forno (2019).
<b>Sistema de Inteligência Organizacional</b>	Estabelece processos referentes à aprendizagem organizacional, por meio da transformação de dados e informações em inteligência. Inclui a captura e a conversão de informações para extração do conhecimento a partir desta, como forma de apoiar os gestores na tomada de decisão.	Batista (2012); Choo (1995); Batista e Quandt (2015); American Productivity And Quality Centre (2018); Sartori <i>et al.</i> , (2019); Machado, Urpia e Forno (2019).
<b>Benchmarking</b>	Busca sistemática das melhores referências para comparação, com fins a assimilação de processos, práticas, produtos ou serviços em um esforço para aumentar a produtividade, a qualidade e o desempenho organizacional.	Batista (2012); American Productivity and Quality Center (2018); Massa e Testa (2004); Batista e Quandt (2015); Sartori <i>et al.</i> , (2019); Machado, Urpia e Forno (2019).
<b>Melhores Práticas</b>	Metodologia ou abordagem para identificação, seleção e difusão de práticas inovadoras, <i>know-how</i> confiável e processos que garantam melhor desempenho organizacional.	Batista (2012); American Productivity and Quality Centre (2018); Perrin, Rolland e Stanley (2007); Batista e Quandt (2015); Sartori <i>et al.</i> , (2019); Machado, Urpia e Forno (2019).
<b>Memória Organizacional</b>	Registro do conhecimento organizacional explícito em repositórios sobre processos, produtos, serviços e relacionamento com os <i>stakeholders</i> , envolvendo recursos de gestão de conteúdo e mecanismos de consulta e recuperação. Deve acontecer de forma colaborativa.	Batista (2012); Wiig (2000); Young (2009); Batista e Quandt (2015); American Productivity And Quality Centre (2018); Sartori <i>et al.</i> , (2019); Machado, Urpia e Forno (2019).

**Figura 1.** Práticas de Processos Organizacionais em Gestão do Conhecimento

Fonte: Elaboração própria a partir dos autores citados.

O agrupamento da Figura 1 foi realizado a partir do levantamento bibliográfico realizado, mas se faz importante destacar que algumas destas práticas de GC de processos organizacionais transcendem a categorização aqui estabelecida. No entanto, estas práticas possuem grau de aderência com o campo de pesquisa para o qual foram direcionadas.

Considera-se que estas práticas de GC estão dispostas aos gestores não como um produto, uma fórmula ou como uma forma de estrutura organizacional, mas sim como orientadoras e direcionadoras do como fazer, e inclusive podem ser incorporadas pelas organizações públicas sem, no entanto, alterar radicalmente seus padrões estruturais (Machado, Urpia, & Dal Forno, 2017a). Para Ziviani *et al.* (2019, p. 63), “para que a gestão do conhecimento cause impactos relevantes na organização, é necessário integrá-la à sua estratégia”. Portanto, a implantação da GC nas organizações

públicas requer um esforço de gestão no sentido de adaptar as estratégias dessas organizações sem ter que realizar mudanças estruturais.

## 2.1 A Gestão Escolar Pública e a Problemática da Gestão do Conhecimento no Contexto Escolar

Por meio dos métodos de gestão postulados na perspectiva da GC, torna-se possível o alcance de melhores condições de qualidade no ensino permeadas pelas práticas de processos organizacionais. Tais processos proporcionam às escolas: promoção e efetividade do compartilhamento de conhecimentos, aplicação de conhecimentos, criatividade e inovação (Damaceno & Rocha Neto, 2014, Machado, Urpia, & Dal Forno, 2017a).

Verifica-se que esta proposta, pautada em práticas na perspectiva da GC, busca transformar o entendimento organizacional fragmentado, com base no paradigma cartesiano, em uma visão mais ampla. Busca-se, deste modo, um estilo de gestão com as características de gestão participativa (Angeloni, 2008), coerente com princípios da gestão democrática participativa (Sarmiento & Alves, 2016).

De modo que, quando se refere à aplicação da GC nas escolas, almeja-se o alcance de resultados organizacionais positivos, que, no caso das escolas, referem-se ao aumento dos níveis de qualidade dos serviços educacionais prestados; bem como o aumento do rendimento estudantil, o que faz convergir os temas de pesquisa: gestão escolar e GC.

Diversos estudos têm focado na relação entre a GC e a gestão escolar, assim como nos benefícios que a GC pode trazer para as instituições de ensino. No que diz respeito às organizações escolares públicas, a implementação de práticas de GC é vista como tendo a capacidade de contribuir para a melhoria da gestão escolar e do processo de ensino aprendizagem. Isto se dá uma vez que, por meio dessas práticas, torna-se possível a melhoria da qualidade no ensino. Elas oferecem subsídios e formas de apoio ao corpo docente no cumprimento de seus objetivos, além de contribuir para o aprimoramento e o maior aproveitamento do capital intelectual do corpo docente (Damasceno, 2013; Damaceno & Rocha Neto, 2014; Zhao, 2010; Coelho, 2011; Wittmann, 2000; Souza, 2007; Machado, 2017; Machado, Urpia, & Dal Forno, 2017a; Machado, Urpia, & Dal Forno, 2019).

A introdução dessas práticas de GC também proporciona maiores índices de acerto nas tomadas de decisão, mesmo em situações de incerteza e, conseqüentemente, o alcance de melhores níveis de eficiência na gestão das organizações escolares (Machado, 2017; Machado, Urpia, & Dal Forno, 2019). “Desta forma, vislumbra-se a possibilidade do alcance de melhores níveis de eficiência na gestão das instituições públicas escolares e, como possível decorrência, de melhores níveis de rendimento estudantil, através da implementação destes planos formais da GC” (Machado, Urpia, & Dal Forno, 2019, p. 109).

Nesse ínterim, determinados autores também apresentam uma constatação empírica de que agregar a GC à gestão escolar contribui para o desenvolvimento de competências dos docentes e dos discentes, promovendo participação e interação (Chu, Wang, & Yuen, 2011; Cheng, 2019). É o que Cheng (2015; 2019) sinaliza como a necessidade do entendimento em relação a alguns dos problemas organizacionais das escolas que estão associados ao problema do conhecimento no que diz respeito ao seu gerenciamento na perspectiva da socialização e do compartilhamento.

A importância das abordagens que fomentam atividades de gestão de informações e de GC é reforçada, no espaço escolar, ainda mais quando se percebem alguns dos problemas específicos que ocorrem no ambiente de práticas pedagógicas e na gestão escolar. Pode-se reconhecer alguns desses problemas recorrentes ao longo dos últimos 20 anos, conforme explicitaram Lück (2000), Carvalho (2012) e Cheng (2015), quanto: i) à carreira docente ser entendida como um trajeto individual, pouco ligado ao desenvolvimento de atividades coletivas, replicando existência de uma cultura de independência e privacidade; ii) ao isolamento dos professores ser claramente favorecido pela arquitetura escolar, que concebe as escolas em módulos padrão, ampliando este fator pelo modo como a distribuição do tempo e do espaço são feitos; iii) à falta de habitualidade em desenvolver trabalhos conjuntos de docentes e discentes, e ainda de uso e reuso de informações por meio de observação e compartilhamento de atividades desenvolvidas pelos outros docentes, o que limita os meios para compartilhamentos de experiência; iv) à limitação de meios para armazenamento e transmissão de conhecimentos aos docentes em início de carreira; e v) à estrutura administrativa vertical, centralizadora e hierarquizada.

A partir desta perspectiva, considera-se que as escolas públicas, objeto deste estudo, precisam buscar iniciativas de gestão bem-sucedidas para que sejam efetivados seus processos, de acordo com o nível da qualidade necessária que a sociedade do conhecimento impõe (Dal Forno, 2019). Por isso, a medida em que se estudam as contribuições

referentes à GC para a gestão escolar e, em decorrência disto, para o nível de qualidade do ensino prestado aos discentes, evidencia-se que as relações intrínsecas entre a gestão escolar e a GC constituem importantes fatores a serem analisados no processo de organização escolar.

### 3 METODOLOGIA

Nesta seção, será apresentada a metodologia utilizada para o desenvolvimento desta pesquisa. Quanto aos objetivos, esta é uma pesquisa descritiva. Quanto à natureza da pesquisa, é quantitativa. Quanto ao procedimento técnico, adotou-se o método de pesquisa *survey*, tendo em vista que o estudo possui o propósito de identificar a percepção dos gestores acerca do nível de implementação das práticas de GC de processos organizacionais. Na perspectiva acadêmica, a pesquisa *survey* possui como principais funções a descrição e a exploração, caracterizando-se em uma abordagem quantitativa focada nos sujeitos (Lima, 2016; Paranhos, Figueiredo Filho, & Silva Junior, 2013).

Por meio de uma revisão bibliográfica interdisciplinar que abordou os temas gestão escolar, educação e gestão do conhecimento, buscaram-se: i) obter informações sobre a situação atual referente ao problema pesquisado; ii) verificar as diversas opiniões a respeito do problema de pesquisa (Silva & Menezes, 2005; Prodanov & Freitas, 2013); e iii) propor alternativas de ação concernentes ao objetivo de pesquisa com base nos materiais encontrados.

Diante do objetivo geral desta pesquisa, foi realizado um diagnóstico de GC nas escolas participantes do Programa de Excelência na Educação Básica (PEEB) no final do ano de 2017. A UniCesumar desenvolve, desde 2013, o PEEB, que tem por objetivo principal assessorar escolas em sua prática docente com o intuito de melhorar os processos de ensino aprendizagem e de gestão escolar (Cassiano, Barbosa, & Macuch, 2015).

Para a constituição da amostra desta pesquisa, participaram apenas os gestores que atuam, especificamente, no ambiente escolar público de nível fundamental, a saber: os diretores e os coordenadores pedagógicos. No total, cinquenta e dois gestores educacionais participaram da pesquisa, sendo vinte e três diretores de escolas e vinte e nove coordenadores escolares. A fim de manter o sigilo das informações, os gestores não serão identificados. Estes gestores são representantes de escolas dos seguintes municípios: Amaporã, Florai, Itaguajé, Jaguapitã, Marilena, Nossa Senhora das Graças, Nova Esperança, Presidente Castelo Branco, Querência do Norte, Santa Cruz do Monte Castelo, Santa Fé, São Jorge do Ivaí, São Pedro do Paraná e Sarandi.

A amostra foi constituída a partir da participação dos gestores em um seminário promovido por meio de uma parceria entre a UniCesumar Empresarial, que coordena o PEEB; e o Programa de Pós-Graduação em gestão do conhecimento nas organizações da UniCesumar (PPGGCO). Desta forma, o tipo de amostragem utilizada foi a amostragem por conveniência (Prodanov & Freitas, 2013). O seminário teve também como objetivo capacitar os gestores das escolas a respeito do tema de GC e, mais especificamente, sobre as práticas de GC que compõem o questionário aplicado.

O instrumento de coleta de dados utilizado foi o questionário desenvolvido pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), o qual está apresentado na pesquisa de Batista e Quandt (2015). Houve uma adaptação no instrumento de diagnóstico para que este fosse aplicado aos gestores. Este instrumento de diagnóstico foi amplamente validado em diversos estudos: Batista (2006; 2012); Batista, Quandt, Pacheco e Terra (2005); Batista, Xavier, Mendes e Rosemberg (2007); Batista, Rech, Gomes, Santos, Andrade, Mallmann, Ferreira e Costa (2014), Batista e Quandt (2015), Machado (2017), Urpia, Sartori e Tenório (2018), Sartori *et al.* (2019) e Machado, Urpia e Dal Forno (2019). O questionário se refere a uma lista com vinte e sete 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), as práticas e as ações contidas no questionário podem ser agrupadas em três categorias: i) práticas e ações relacionadas principalmente aos aspectos de gestão de recursos humanos; ii) práticas e ações ligadas à estruturação dos processos organizacionais; e iii) práticas e ações cujo foco central é a base tecnológica e funcional.

Para esta pesquisa somente são abordadas as práticas relacionadas à segunda categoria, que se refere às práticas e às ações ligadas à estruturação dos processos organizacionais. Estas práticas e ações funcionam como facilitadores de geração, retenção, organização e disseminação do conhecimento organizacional (Batista, 2006; Batista, 2012).

Para a apresentação dos dados relativos ao estágio de implantação das práticas 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 selecionadas, foram analisadas apenas as respostas relacionadas 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, tendo-se em vista que este é um estudo que trata do nível de implementação, e apenas estes dois níveis indicam que as práticas já estão efetivamente implementadas nas instituições 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 médio	Entre 40% a 60%
Nível alto	Acima de 60%

Fonte: Elaboração própria

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 efetuados por meio do Programa Microsoft Excel (2010).

Para a análise de confiabilidade dos dados obtidos pelo questionário, utilizou-se a estatística alfa de Cronbach. O coeficiente alfa de Cronbach é uma medida de confiabilidade comumente utilizada como uma estimativa de correlação entre duas amostras aleatórias de itens de um determinado universo (Matthiensen, 2011; Cronbach, 1951).

Hora, Monteiro e Arica (2010) definem que este cálculo se refere à correlação média entre perguntas. Obtém-se o coeficiente  $\alpha$  (*alpha*) por meio do cálculo da variância dos itens individuais e do cálculo da variância da soma dos itens de cada avaliador. Em seguida, pode-se verificar a equação para o cálculo do coeficiente alfa:

$$\alpha = \left( \frac{k}{k-1} \right) \times \left( 1 - \frac{\sum_{i=1}^k s_i^2}{s_t^2} \right)$$

Com relação aos elementos da equação, tem-se que:  $k$ : número de itens/perguntas do questionário;  $s_i^2$ : variância de cada item; e  $s_t^2$ : variância total do questionário, ou seja, a soma das variâncias dos avaliadores (Matthiensen, 2011). O coeficiente alfa de Cronbach possui o valor máximo 1 – um – e pode ser negativo. Entretanto, os valores negativos do alfa devem ser considerados como escalas sem confiança, ou seja, igual a 0 – zero (Nichols, 1999 como citado em Loeschi & Hoeltgebaum, 2012). Quando o coeficiente alfa se aproxima de 0, verifica-se o aumento da independência entre os itens do questionário. Quando as correlações se aproximam de 1, o alfa também se aproxima de 1. Isto ocorre quando existe o aumento da variação entre as observações (Loeschi & Hoeltgebaum, 2012).

**Tabela 2.**

Qualificação da consistência segundo o alfa de Cronbach

Intervalo	Consistência
$\alpha < 0,6$	Fraca
$0,6 \leq \alpha < 0,7$	Moderada
$0,7 \leq \alpha < 0,8$	Boa
$0,8 \leq \alpha < 0,9$	Muito boa
$\alpha \geq 0,9$	Excelente

Fonte: Elaboração própria com base em Loeschi e Hoeltgebaum (2012).

Para as ciências sociais e aplicadas, geralmente considera-se um alfa de 0,7 como um mínimo satisfatório (Hora, Monteiro, & Arica, 2010). As seguintes regras podem ser seguidas para garantir as confiabilidades: i) para mensuração de um determinado conceito, o número de itens de uma escala deve ser igual ou superior a três e ii) se o coeficiente alfa for baixo, sugere-se que sejam removidos os itens de mensuração correlacionados com os outros com nível inferior a 0,3 (Loeschi & Hoeltgebaum, 2012). Desta, forma, para esta pesquisa, o cálculo do alfa de Cronbach foi realizado por meio do programa *Microsoft Excel* (2010).

#### 4 APRESENTAÇÃO DOS DADOS E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Para análise de consistência dos dados do questionário, foi realizada a tabulação dos dados provenientes da pesquisa. Cada uma das nove práticas contidas no instrumento de diagnóstico do IPEA apresentadas na pesquisa de Batista e Quandt (2015) foi transformada em itens de uma planilha. Estas práticas são as seguintes: i) *Benchmarking* interno e externo; ii) melhores práticas (*best practices*); iii) mapeamento ou auditoria do conhecimento; iv) sistema de gestão por competências; v) banco de competências individuais/banco de talentos/páginas amarelas; vi) banco de competências organizacionais; vii) memória organizacional/lições aprendidas/banco de conhecimentos; viii) sistema de inteligência organizacional/empresarial/inteligência competitiva; e ix) gestão do capital intelectual/gestão dos ativos intangíveis.

Para os nove itens que representam o nível de implantação das práticas de gestão do conhecimento de processos organizacionais, o alfa de Cronbach foi de 0,8733. Este valor representa um nível de consistência muito boa. Isso sugere que as respostas decorrentes da aplicação do instrumento de diagnóstico possuem confiabilidade.

##### 4.1 Resultados e Discussões dos dados

Em seguida, estão relacionados os resultados acerca do nível de percepção dos diretores e dos coordenadores pedagógicos das práticas de GC de processos organizacionais no ambiente escolar.

Na Tabela 3, consta a distribuição de frequência relativa ao nível de implementação das práticas de GC de processos organizacionais. Faz-se importante destacar que o nível de implementação possibilita perceber o nível de integração acerca dos planos, das práticas e/ou das ações de GC de processos organizacionais.

**Tabela 3.**

Nível de implementação das práticas de GC de processos organizacionais

Ação ou prática	0	1	2	3	4	N/R
Mapeamento do conhecimento	15%	15%	15%	35%	17%	2%
Banco de competências individuais	62%	15%	0%	17%	2%	4%
Banco de competências organizacionais	29%	29%	4%	25%	8%	6%
Sistema de gestão por competência	27%	29%	13%	13%	10%	8%
<i>Benchmarking</i> interno e externo	10%	21%	13%	33%	19%	4%
Melhores práticas	8%	12%	17%	40%	21%	2%
Gestão do capital intelectual	25%	27%	13%	10%	15%	10%
Sistemas de inteligência organizacional	19%	21%	17%	25%	10%	8%
Memória organizacional	12%	15%	13%	27%	25%	8%
<b>Média</b>	<b>23%</b>	<b>21%</b>	<b>12%</b>	<b>25%</b>	<b>14%</b>	<b>6%</b>

Fonte: Elaboração própria com os dados da pesquisa

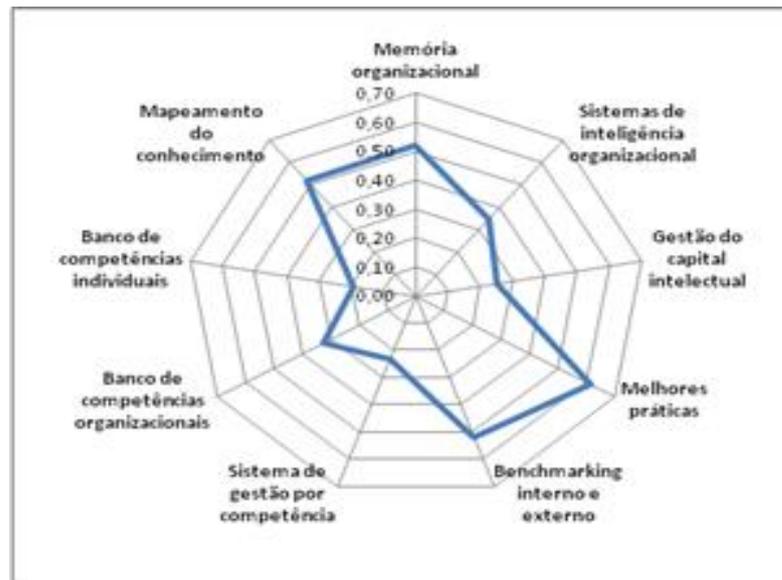
Com relação à análise das médias, tomando como referência o nível efetivo de implementação das nove práticas abordadas no estudo, obteve-se que: 39% dos diretores e dos coordenadores pedagógicos consideraram que estas práticas de GC estão implementadas em suas organizações; 12% indicaram que existem práticas de GC em processo de implementação; 21% afirmaram existir planos futuros de implementação das práticas de GC de processos organizacionais; e 23% indicaram que não há planos de implementação destas práticas.

Partindo inicialmente desta análise genérica, verifica-se a ocorrência do nível baixo de percepção a respeito do nível efetivo de implementação (soma dos níveis 3 e 4) para a maioria das práticas abordadas neste estudo. Dentre estas

práticas, estão as seguintes: Banco de Competências Individuais, Banco de Competências Organizacionais, Sistema de Gestão por Competências, Gestão do Capital Intelectual e Sistema de Inteligência Organizacional.

Com relação às práticas que foram percebidas como tendo um nível efetivo médio de implementação, destacam-se: Mapeamento do Conhecimento, *Benchmarking* e Memória Organizacional. Somente as Melhores Práticas foram classificadas como possuindo um nível efetivo alto.

Sabendo-se disto, buscou-se demonstrar, através da Figura 2, os percentuais das práticas de GC de processos organizacionais, categorizando-as de acordo com os níveis de implementação prescritos na escala de análise.



**Figura 2.** Nível efetivo de implementação das práticas de GC de processos organizacionais  
Fonte: Dados da pesquisa.

Esses resultados podem indicar as dificuldades de implementação das práticas de GC e dos processos organizacionais nas escolas públicas oriundas do próprio contexto local, mas também como parte integrante de um sistema público de ensino. Conforme ressaltado por Machado, Urpia e Dal Forno (2017a, p.154), “os padrões sob as quais estas organizações estão estruturadas foram estabelecidos por lei e também porque já foram institucionalizados e legitimados como um molde válido de funcionamento para o setor público”. No entanto, ainda conforme os autores, as práticas de GC podem promover o desenvolvimento dos ativos existentes, chamando-se a atenção para o fato de que a implementação dessas práticas não assegura a eficiência da gestão escolar, tendo em vista a complexidade dos problemas da educação no Brasil.

Acredita-se que é preciso uma análise pormenorizada para que sejam mais bem compreendidas as possíveis implicações dos resultados referentes ao nível efetivo de implantação.

Sabendo disso, serão verificados os níveis de percepção acerca do nível de implementação de cada prática de GC de processos organizacionais, juntamente com as suas possíveis implicações no que se refere ao âmbito da gestão destas instituições. Para tal, serão elencados respectivamente, nas Figuras 3, 4 e 5, as implicações para a gestão escolar, especificamente para o nível administrativo, de acordo com o resultado obtido a partir do diagnóstico realizado referente ao nível efetivo de implementação para cada prática.

Faz-se aqui uma importante observação, levando-se em conta que as atividades de gestão escolar abordam não somente atividades administrativas ou estratégicas, mas também atividades pedagógicas, políticas e de relação com a comunidade. Quando se refere às atividades no nível administrativo, não se está suprimindo as demais atividades ou se propondo uma segmentação das atividades correspondentes à escola, mas se está propondo uma abordagem de análise que se refere mais aos processos organizacionais do que a questões de outra natureza. Diz-se isto, pois, para que um modelo de gestão esteja alinhado à gestão democrática participativa, é importante que não se segmentem ou considerem separadamente as atividades que ocorrem no âmbito escolar (Machado, 2017; Sarmento & Alves, 2016).

Esta orientação seguirá o seguinte parâmetro: i) para práticas compreendidas em nível efetivo baixo, serão abordadas possíveis implicações negativas decorrentes da utilização dessas práticas abaixo das suas totais potencialidades; ii) para práticas compreendidas em nível efetivo médio, serão abordadas possíveis implicações positivas e negativas decorrentes da utilização dessas práticas; e iii) para prática compreendida em nível efetivo alto, somente serão abordadas possíveis implicações positivas decorrentes da sua utilização.

Assim, na Figura 3 estão elencadas as implicações referentes às práticas compreendidas em nível efetivo baixo de implementação, segundo a percepção dos gestores.

<b>Nome da Prática</b>	<b>Pontos negativos quanto à não utilização da prática em suas totais potencialidades</b>
Banco de competências individuais	Dificuldades nos processos de tomada de decisão com relação ao aperfeiçoamento das competências dos funcionários, pelo fato de que existem lacunas informacionais a respeito dos conhecimentos tácitos (cognitivos) e conhecimentos explícitos (processos, produtos, serviços, relacionamento com os clientes, etc.) destes.
Banco de competências organizacionais	Limitação no aproveitamento efetivo da combinação de potencialidades provenientes dos conhecimentos, das habilidades e das atitudes, que atuam mediante a interação, por meio de equipes.  Lacunas informacionais sobre o rendimento estudantil das séries e/ou dos grupos discentes com limitações e potencialidades específicas,
Sistema de gestão por competência	Falta de eficácia no alcance dos resultados das ações estratégicas desenvolvidas especificamente para superar as limitações existentes na escola entre o nível real e o nível desejado de competências dos funcionários.
Gestão do capital intelectual	Dificuldades nos processos de gestão de recursos humanos que envolvem: treinamento, avaliação de desempenho, etc. e, portanto, problemas quanto ao aperfeiçoamento do capital humano dos funcionários da escola, além de problemas de disponibilização e isolamento de conhecimentos e informações.  Dificuldades com relação à gestão do clima e à gestão da cultura organizacional, ocasionando problemas de motivação e conflitos internos.
Sistemas de inteligência organizacional	Distanciamento das tendências de gestão, que envolvem abordagens sociotécnicas, resultando em perdas de tempo, recursos e oportunidades pela desconexão entre os fatores humanos e estruturais.  Barreiras à concepção de abordagens inovadoras pelo distanciamento das tendências em gestão presentes em organizações de diferentes naturezas.

**Figura 3.** Implicações referentes às práticas compreendidas em nível efetivo baixo de implementação, segundo a percepção dos gestores  
Fonte: Dados da pesquisa.

Faz-se um apontamento, em particular, com relação à prática Gestão do Capital Intelectual, pois, sabendo-se que as ações que se referem a esta prática são diversas e que apenas 13% dos gestores identificaram ações e/ou atividades que caracterizam a presença da Gestão do Capital Intelectual, verifica-se que isso se constitui em uma questão preocupante, pois sugere que os gestores não estão conseguindo identificar seus próprios processos de desenvolvimento e integração de ativos intelectuais.

Partindo do pressuposto que o nível de implementação de práticas específicas de GC pode incidir em efeitos sob outras práticas, verifica-se, por meio de estudos que abordam estas possíveis relações (Machado, Urpia & Forno, 2017a; Machado, 2017), que os baixos níveis efetivos de implementação da prática Sistema de Gestão por Competências parecem derivar, dentre outros fatores, dos baixos níveis de implementação das práticas: Banco de Competências Individuais (19%) e Banco de Competências Organizacionais (33%). São, na realidade, práticas que se retroalimentam, assumindo um caráter de interdependência e, portanto, o nível efetivo baixo de implementação de uma delas repercute sobre as demais (Urpia, Sartori, & Tenório, 2018; Sartori *et al.*, 2019).



Conforme os resultados obtidos quanto ao nível de implementação do Mapeamento do Conhecimento, verifica-se, na Tabela 3, que 52% dos gestores consideraram que o Mapeamento do Conhecimento está implementado em nível efetivo no contexto das organizações escolares, isto é proveitoso para o âmbito institucional, pois gera efeitos sob a gestão escolar com relação às atividades de identificação e compartilhamento de conhecimento (Cheng, 2019; Machado, 2017).

Percebe-se que a prática *Benchmarking* se torna relevante para o contexto escolar, pois fomenta o auxílio interinstitucional por meio da comparação entre índices, possibilitando a criação de redes ou de comunidades de prática, com vistas à partilha e à comparação de níveis de desempenho e boas práticas. Nesse sentido, ressaltando a importância da prática no contexto de autonomia e a necessidade de instrumentos avaliativos nas escolas portuguesas, já em 2008, Coelho, Sarrico e Rosa (2008) propunham um *Benchmarking* métrico de medição do desempenho dessas instituições daquele país. Consideraram a importância da prática “configurar-se como ponto de partida para exercícios de *Benchmarking* ao nível das práticas de cada escola, no sentido de informar a definição de políticas educativas” (Coelho, Sarrico, & Rosa, 2008, p. 65). Nos processos avaliativos do país, o *Benchmarking* foi apontado como uma prática relevante na busca por maiores níveis de qualidade por parte das escolas (Gouveia, 2015; Silva, Camanho, Fernandes, & Borges, 2011).

Com relação à prática Memória Organizacional, verifica-se que esta pode fomentar importantes contribuições para o trabalho dos gestores das escolas na qual se encontra efetivamente implementada (52% das escolas). De acordo com Minioli e Silva (2013), a partir da estruturação da Memória Organizacional é que as organizações escolares apreendem a sua realidade interna, podendo auxiliar nas tomadas de decisões com base nas práticas bem ou malsucedidas. Esta prática, que possui um nível de interação interinstitucional e refere-se a conhecimentos de ênfase explícita, pode proporcionar resultados em termos de GC no que diz respeito à codificação e ao armazenamento de conhecimentos provenientes do contexto escolar (Minioli & Silva, 2013).

Para eliminar as possíveis implicações apontadas na Figura 4, observa-se a necessidade da criação de medidas que ampliem os níveis de implementação destas práticas. Alguns teóricos consideram a Memória Organizacional como uma variável relevante e significativa para a produção da rotina escolar, conforme sinalizado por Minioli e Silva (2013) e enfatizado por Cheng (2019).

Na Figura 5, encontram-se as possíveis implicações decorrentes da análise acerca do diagnóstico do nível de percepção dos gestores escolares quanto à implementação das melhores práticas. Analisa-se, a partir da Figura 2 e da Tabela 3, que a prática intitulada melhores práticas, compreendida em nível alto de implementação (segundo 61% dos gestores), poderá gerar efeitos sob o nível de processos organizacionais no sentido de auxiliar o desenvolvimento de uma cultura de excelência e eficiência na prestação de serviços educacionais. Diz-se isto, pois se considera que os processos organizacionais de gestão também possuem conotação sob o trabalho pedagógico.

Nome da Prática	Pontos positivos quanto à utilização da prática em nível efetivo alto
<b>Melhores Práticas</b>	<p>Promoção de uma cultura organizacional que prioriza a adoção de práticas avaliadas e validadas empiricamente e com base em melhores referências.</p> <p>Transposição de práticas inovadoras pertencentes a outros setores da comunidade, que podem ser contextualizadas e adaptadas à realidade das organizações escolares públicas.</p> <p>Promoção de uma cultura de mudança e desenvolvimento pessoal e organizacional</p>

**Figura 5.** Implicações para a gestão escolar com referências à prática compreendida em nível efetivo alto  
Fonte: Dados da pesquisa.

Considerando o alto nível de implementação das Melhores Práticas nas instituições escolares públicas, verifica-se que estas organizações estão buscando práticas que propiciam melhores índices de desempenho qualitativo e/ou quantitativo na prestação de seus serviços educacionais. O nível alcançado pela prática nas escolas indica a gestão de conteúdo “de experiências nas quais se registram o que aconteceu, o que se esperava que acontecesse, a análise das causas das diferenças e o que foi aprendido durante o processo” (Batista, 2006), possibilitando conhecer os pontos fortes

e a identificação de possíveis riscos em projetos congêneres no presente e no futuro. Desta forma, presencia-se o comprometimento dos gestores na promoção de uma cultura de excelência, alinhada ao princípio constitucional da eficiência na administração pública.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para atender o objetivo geral desta pesquisa, que é o de examinar o nível de implementação de práticas de GC de processos organizacionais nas instituições educacionais públicas participantes do PEEB, considerando possíveis implicações destes para o nível da gestão escolar pública, buscou-se realizar uma análise acerca da implementação de práticas de GC nas escolas públicas analisadas na pesquisa.

A partir da coleta de dados junto aos diretores e aos coordenadores pedagógicos destas instituições, obtiveram-se os seguintes resultados: quanto ao nível de implementação, que possibilita perceber o nível de integração acerca dos planos, das práticas e/ou das ações de GC nas escolas, determinadas práticas pesquisadas apresentaram um nível efetivo de implementação baixo, são elas: Banco de Competências Individuais, Banco de Competências Organizacionais, Sistema de Gestão por Competências, Gestão do Capital Intelectual e Sistema de Inteligência Organizacional.

Com relação às práticas classificadas em nível efetivo médio de implementação, destacam-se as seguintes: Mapeamento do Conhecimento, *Benchmarking* e Memória Organizacional. Somente as Melhores Práticas foram classificadas como tendo um alto nível efetivo de implementação.

Sabendo-se disto, verificou-se que existem implicações positivas para o nível da gestão decorrentes da utilização das práticas de GC compreendidas em nível efetivo de implementação alto e médio, a saber: promoção de uma cultura de mudança e desenvolvimento organizacional a partir da utilização de práticas inovadoras; resolução de problemas básicos referentes à função organização escolar; melhor integração entre funcionários no âmbito institucional; e estabelecimento de relações interinstitucionais, com objetivo de se conceber atividades colaborativas entre instituições.

Por outro lado, verificou-se a existência de implicações negativas para as escolas onde as práticas de GC de processos organizacionais encontram-se classificadas em nível efetivo de implementação baixo. Estas implicações dizem respeito a: dificuldades na organização escolar; limitações na realização da autoavaliação da própria escola; falta de aproveitamento dos conhecimentos que já existem no âmbito da escola - gerando efeitos sob a qualidade das decisões tomadas no nível da gestão -; dificuldades nos processos de tomada de decisão, com relação ao aperfeiçoamento das competências dos funcionários; distanciamento das tendências de gestão, que envolvem abordagens sociotécnicas, resultando em perdas de tempo; recursos e oportunidades pela desconexão entre os fatores humanos e estruturais/tecnológicos; e barreiras à concepção de abordagens inovadoras.

Desta maneira, por meio destes resultados, verifica-se que este é um fenômeno preocupante, pois as escolas que apresentam baixo nível de percepção acerca das práticas de GC, de acordo com as pesquisas teóricas e empíricas sobre o tema (Wittmann, 2000; Souza, 2007; Zhao, 2010; Coelho, 2011; Chu, Wang, & Yuen, 2011; Damasceno, 2013; Damasceno & Rocha Neto, 2014; Machado, 2017; Machado, Urpia, & Dal Forno, 2017; Machado, Urpia, & Dal Forno, 2019; Cheng, 2015-2019), podem apresentar problemas relacionados à eficiência na gestão de suas instituições e limitações no desenvolvimento do capital humano dos docentes, dos discentes, dos funcionários da instituição e da comunidade escolar.

Desta forma, a partir do diagnóstico realizado, observa-se que nem todas as práticas de GC de processos organizacionais pesquisadas estão sendo utilizadas de acordo com todas as suas potencialidades. Diante disso, foram também identificadas e apresentadas algumas possíveis implicações a respeito do nível de efetividade das práticas de gestão do conhecimento de processos organizacionais sob as atividades e os ambientes formativos da escola.

Para eliminar as possíveis implicações negativas apontadas nas Figuras 3 e 4, observa-se a necessidade da criação de medidas que ampliem os níveis de implementação destas práticas no contexto escolar. Portanto, nesta perspectiva, verifica-se que a GC poderá influenciar positivamente a problemática específica que se refere à gestão do capital intelectual nestas organizações.

Faz-se importante destacar que esta pesquisa possui algumas limitações, tais como: o tamanho da amostra, uma vez que a pesquisa abrangeu apenas as escolas públicas participantes do PEEB; e a falta de entendimento prévio de alguns dos respondentes sobre GC. Como desdobramentos futuros desta pesquisa, observa-se a necessidade de realizar o diagnóstico de práticas da GC de outras áreas, como de recursos humanos e de base tecnológica e funcional; além da necessidade de investigar se as escolas participantes da pesquisa que apresentaram um baixo nível de implantação das

práticas de GC de processos organizacionais estão apresentando resultados inferiores às demais escolas, principalmente relacionados à gestão escolar.

## REFERÊNCIAS

- American Productivity and Quality Centre (2018). *Knowledge Management Glossary*. Recuperado de [http://www.krii.com/downloads/KM\\_glossary.pdf](http://www.krii.com/downloads/KM_glossary.pdf) Acesso em: 15 fev. 2020.
- Angeloni, M. T. & Fernandes, C. B. (2000). Organizações de conhecimento: dos modelos à aplicação prática. *Anais do 1º Encontro Nacional de Estudos Organizacionais*. Curitiba, PR, Brasil, 1. Recuperado de <http://www.anpad.org.br/admin/pdf/eneo2000-23.pdf> Acesso em: 15 fev. 2020
- Angeloni, M. T. (2008). *Organizações do conhecimento: infra-estrutura, pessoas e tecnologia* (2a ed.) São Paulo: Saraiva.
- Araújo Júnior, J. A., & Martins, I. (2014). Gestão por competências na administração pública: Uma análise bibliométrica a partir do decreto lei 5.707/2006. *Revista Eletrônica de Gestão Organizacional*, 12(2), 153-162. Recuperado de <http://www.spell.org.br/documentos/ver/39905/gestao-por-competencias-na-administracao-publica-uma-analise-bibliometrica-a-partir-do-decreto-lei-5-707-2006/i/pt-br> Acesso em: 15 fev. 2020.
- Asian Productivity Organization. (2020). *Knowledge Management Tools and Techniques Manual*. Young Ronald. (United Kingdom, served as the volume editor).
- 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, n° 1181]. Brasília, DF: 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: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.
- 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, DF: IPEA.
- Batista, F. F., Quandt, C. O., Pacheco, F. F., & Terra, J. C. C. (2005). *Gestão do conhecimento na administração pública* [Texto para Discussão, n. 1095]. Brasília, DF: 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, n° 1316]. Brasília, DF: IPEA.
- Batista, F. F. (Org.) (2014). *Experiências internacionais de implementação da gestão do conhecimento no setor público*. Rio de Janeiro: Ipea.
- Batista, F. F., & Quandt, C. O. (Org.) (2015). *Gestão do Conhecimento na Administração Pública: Resultados da Pesquisa IPEA 2014 – Práticas de Gestão do Conhecimento*. Rio de Janeiro: Ipea.
- Brandão, H. P., & Bahry, C. P. (2005). Gestão por competências: métodos e técnicas para mapeamento de competências. *Revista do Serviço Público*, 56(2), 179-194. Recuperado de: <https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/224> Acesso em 15 fev. 2020.
- Carbone, P. P., Brandão, H. P. & Leite, J. B. D.; Vilhena, Rosa Maria de Paula (2009). *Gestão por competências. Gestão do Conhecimento* (3a ed). Rio de Janeiro: Editora FGV.
- Carvalho, E. J. G. (2008, maio). Mudanças no mundo do trabalho e na gestão da educação. *Anais VI Seminário do Trabalho*. Marília, SP, Brasil, 6. Recuperado de: <http://www.estudosdotrabalho.org/anais6seminariodotrabalho/elmacarvalho.pdf> Acesso em: 15 fev. 2020.
- Carvalho, E. J. G. (2012) *Gestão escolar: da centralização à descentralização*. Cadernos de Pesquisa em Educação, 18(36) 33-53. Recuperado de: <https://periodicos.fclar.unesp.br/rpge/article/view/9308> Acesso em: 15 fev. 2020. doi: 10.22535/cpe.v36i2.5373
- Cassiano, N. D. B., Magda de F. & Macuch, R. da S. Desenvolvendo competências empreendedoras no ensino superior: Potencializar e empoderar para transformar. In Picanço, F. C. de A., Carneiro, R. A., Periotto, T. R. C. (Orgs.) *Empreendedorismo sob a ótica da Interdisciplinaridade* (pp. 11-25). Maringá: Cesumar, 2015.

- Castro, M. L. S. D. A. (2000) Gestão da Escola Básica: conhecimento e reflexão sobre a prática cotidiana da diretora de escola municipal. *Em Aberto*, 17(72), 71 - 87. Recuperado de <http://emaberto.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/view/2120>. Acesso em: 15 fev. 2020 doi: 10.24109/2176-6673.emaberto.17i72.2120
- Cavalcanti, M., & Gomes, E. (2001). Inteligência empresarial: um novo modelo de gestão para a nova economia. *Revista de Administração Pública*, 35(6), 7-21. Recuperado de <http://www.spell.org.br/documentos/ver/12630/inteligencia-empresarial--um-novo-modelo-de-gestao-para-a-nova-economia> Acesso em: 15 fev. 2020
- Cervo, A. L. & Bervian, P. A. (2002). *Metodologia científica*. (5a ed.). São Paulo: Pearson Prentice Hall.
- Cheng, E.C.K. (2015). *Knowledge Management for School Education*. Londo: Springer.
- Cheng, E.C.K. (2019). *Successful Transposition of Lesson Study: A knowledge management perspective*. London: Springer.
- Choo, C.W. (1995). *Information Management for the Intelligent Organization: Roles and Implications for the Information Professions*. Proceedings Digital Libraries Conference. Raffles, Singapore.
- Chu, K.W., Wang, M., & Yurn, A.H.K. (2011). Implementing Knowledge Management in School Environment: Teacher's Perception. *Knowledge Management & E-Learning: An International Journal*, 3(2), 139-152. Recuperado de <https://hub.hku.hk/bitstream/10722/135601/1/Content.pdf?accept=1> Acesso em: 15 fev. 2020 doi=10.1.1.719.958&rep=rep1&type=pdf
- Coelho, A. D. S. (2011). *Gestão escolar e inovação: Novas tendências em gestão escolar a partir da gestão escolar e inovação* (Tese de doutorado). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil. Recuperado de <https://sapientia.pucsp.br/handle/handle/9606> Acesso em: 15 fev. 2020.
- Coelho, I., Sarrico, C. & Rosa, J. M. (2008). Evaluación de las escuelas en Portugal: ¿Que futuro? *Revista de Gestão dos Países de Língua Portuguesa*, 7(2), 56-67. Recuperado em 17 de maio de 2020, de [http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1645-44642008000200007&lng=pt&lng=es](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1645-44642008000200007&lng=pt&lng=es) Acesso em: 18 mai. 2020.
- Cronbach, L J. (1951). Coefficient Alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika* 16:297-334. Recuperado de <https://link.springer.com/article/10.1007/BF02310555> Acesso em: 15 fev. 2020 doi: 10.1007/BF02310555
- Dal Forno, L.F. (2019). *Gestão do Conhecimento Escolar: Girando a ampolheta para s escolas inovadoras*. IN: Menegassi, C., Bortolozzi, F., Tenório, N., Sartori, R. *Gestão do Conhecimento nas Organizações: Inovação, Gestão, Educação e Tecnologia*. pp. 99-116, Jundiaí: Paco Editorial.
- Damaceno, R. S. (2013). *Ambiência para gestão do conhecimento nas escolas públicas de Taguatinga*. Dissertação (Mestrado em Gestão do Conhecimento e Tecnologia da Informação). Universidade Católica de Brasília, Brasília.
- Davenport, T. H. & Prusak, L. (1998). *Conhecimento Empresarial* (13a ed.). Rio de Janeiro: campus.
- Driessen, Samuel, Huijsen, Willem-Olaf & Grootveld, Marjan. (2007). A framework for evaluating knowledge-mapping tools", *Journal of Knowledge Management*, Vol. 11 Issue: 2, pp.109-117. Recuperado de <https://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/13673270710738960>. Acesso em: 15 fev. 2020 doi: 10.1108/13673270710738960
- Drucker, P. F. (1976). *Uma era de descontinuidade: orientações para uma sociedade em mudança*. Rio de Janeiro: Círculo do Livro.
- Edvinsson, Leif & Malone, Michael S. (2003). *El capital intelectual: Cómo identificar y calcular el valor inexplorado de los recursos intangibles de su empresa*. Barcelona: Gestión 2000.
- Francine, W. S (2002). A gestão do conhecimento: conectando estratégia e valor para a empresa. *RAE eletrônica*, 1(2), 1-16. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/raeel/v1n2/v1n2a14> Acesso em: 15 fev. 2020
- Freire, P. S. & Spanhol, F. J. (2014). *Conhecimento organizacional: produto ou processo?*. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, 4(1), 3-21. Recuperado de <http://www.periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/pgc/article/view/15963/10824> Acesso em: 15 fev. 2020.
- Freitas, E. da S. (2017). *Gestão do Conhecimento na Administração Pública: tendências de aprimoramento dos Tribunais de Contas*. *Fortaleza, Revista Controle*, 15(1), 424-457.

- Gouveia, J. (2015). Avaliação das escolas e gestão do conhecimento. In Joaquim Machado & José Matias Alves (org). *Professores, escola e município—formar, conhecer e desenvolver* (pp.99-119). Porto: UCP. Recuperado em 17 de maio de 2020, de <https://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/22546/1/Avalia%C3%A7%C3%A3o%20das%20escolas%20e%20gest%C3%A3o%20do%20conhecimento.pdf> Acesso em 18 mai. 2020.
- Hora, H. R. M. & Monteiro, G. T. R.; Arica, J. (2010). Confiabilidade em Questionários para Qualidade: Um Estudo com o Coeficiente Alfa de Cronbach. *Produto & Produção*, 11(2), 85-103. Recuperado de <https://seer.ufrgs.br/ProdutoProducao/article/view/9321> Acesso em: 15 fev. 2020 doi: 10.22456/1983-8026.9321
- Lastres, Helena M. M. (1999). Informação e conhecimento na nova ordem mundial. *Ciência da Informação*, 28(1), 72-78. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/ci/v28n1/28n1a09> Acesso em: 15 fev. 2020. doi: 10.1590/S0100-19651999000100010
- Lee, J. & Fink, D. (2013). Knowledge mapping: encouragements and impediments to adoption, *Journal of Knowledge Management* 17(1), 16-28. Recuperado de <https://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/13673271311300714> Acesso em: 15 fev. 2020. doi: 10.1108/13673271311300714
- Libâneo, J. C. (2007). *Educação escolar: políticas, estrutura e organização* (4a ed.). São Paulo: Editora Cortez.
- Lima, M. (2016). Introdução aos métodos quantitativos em Ciências Sociais. In Abdal, A., Oliveira, M. C. V., Ghezzi, D. R., Santos Júnior, J. *Métodos de pesquisa em Ciências Sociais: Bloco Qualitativo* (pp. 10-31). São Paulo: SESC/CEBRAP.
- Loesch, C.; Hoeltgebaum, M. (2012). *Métodos Estatísticos Multivariados*. São Paulo: Saraiva.
- Lück, H. (2000). Gestão escolar e formação de gestores. *Em aberto*, 17(72), 11-33. Recuperado de <http://portal.inep.gov.br/documents/186968/485895/Gest%C3%A3o+escolar+e+forma%C3%A7%C3%A3o+de+gestores/3d03dfb4-3a86-4b24-b17f-140ea58bd45?version=1.3> Acesso em: 15 fev. 2020 doi: 10.24109/2176-6673.emaberto.17172
- Lück, H. (2009). *Dimensões da gestão escolar e suas competências*. Curitiba: Editora Positivo.
- Machado, C. P., (2017). Práticas de gestão do conhecimento de processos organizacionais no contexto escolar: proposta de um modelo teórico-conceitual. Dissertação (Dissertação de Mestrado). Centro Universitário de Maringá, Maringá, PR, Brasil.
- Machado, C. P., & Tatto, L. (2019). Diagnóstico em Gestão do Conhecimento: Limites e Possibilidades. *Revista Administração em Diálogo*. 21(3), 49-73.
- Machado, C. P., Urpia, A. G. B. da C., & Dal Forno, L. F. (2017a). Gestão do conhecimento no ensino público: uma agenda de pesquisa. *Revista Cesumar*. 22(1), 145-165. Recuperado de <http://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/revcesumar/article/view/5502> Acesso em: 15 fev. 2020 doi: 10.17765/1516-2664.2017v22n1p145-165
- Machado, C. P., Urpia, A. G. B. da C., & Dal Forno, L. F. (2017b). Roteiro de implementação de processos organizacionais em gestão do conhecimento para ensino público: uma agenda de pesquisa. *Anais do X EPCC - Encontro Internacional de Produção Científica*, Maringá, PR, Brasil, 10. Recuperado de: <https://proceedings.science/epcc/papers/roteiro-de-implementacao-de-processos-organizacionais-em-gestao-do-conhecimento-para-ensino-publico%3A-uma-agenda-de-pesqu> Acesso em: 15 fev. 2020.
- Machado, C. P., Urpia, A. G. B. da C., & Dal Forno, L. F. (2019). Diagnóstico do nível de amplitude do alcance de práticas de gestão do conhecimento: um survey em escolas públicas. *Revista Navus*. 9(1), 105-121.
- Massa, S. & Testa, S. (2004). Innovation or imitation?: Benchmarking: a knowledge-management process to innovate services, *Benchmarking: An International Journal*. 11(6), 610-620. Recuperado de <https://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/14635770410566519> Acesso em: 15 fev. 2020 doi: 10.1108/14635770410566519
- Matthiensen, Alexandre. (2011). *Uso do Coeficiente Alfa de Cronbach em Avaliações por Questionários*. Embrapa Roraima: Boa Vista.
- Minioli, C. S., & Silva, H. N. (2013). Gestão do conhecimento no espaço escolar: a memória organizacional como estratégia para a organização do trabalho pedagógico. Curitiba, CRV.

- Morgan, Gareth. (1996). *Imagens da organização*. São Paulo: atlas.
- Paranhos, R., Figueiredo Filho, D. B., Rocha, E. C., & Silva Junior, J. A. (2013). Corra que o survey vem aí. Noções básicas para cientistas sociais. *Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación Social*, 6, 7-24. Recuperado de <http://www.relmis.com.ar/ojs/index.php/relmis/article/view/74/180> Acesso em: 15 fev. 2020.
- Perrin, A., Rolland, N. & Stanley, T. (2007). Achieving best practices transfer across countries. *Journal of Knowledge Management*, 11(3), 156-166. Recuperado de <https://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/13673270710752171> Acesso em: 15 fev. 2020 doi: 10.1108/13673270710752171
- Prodanov, Cleber Cristiano, & Freitas, Ernani Cesar de. (2013). *Metodologia do trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico* (2a ed.) Novo Hamburgo: Feevale.
- Reed, M (1999). Teorização Organizacional: um campo historicamente contestado. In: Clegg, S., Hardy, C., Nordy, W., Caldas, M., Fachin, R. & Fischer, T. (Orgs.) *Handbook de estudos organizacionais: modelos de análise e novas questões em estudos organizacionais* (pp. 61-98). São Paulo: Atlas.
- Sarmiento, M.M.L., & Alves, J.A. (2016) Gestão Escolar Democrática e Participativa na Escola: Entre desafios e possibilidades. *Revista de Pesquisa Interdisciplinar*, 1 (Ed.Esp.), 286-296.
- Sartori, R., Urpia, A. G. B. C., Delgado, A. S., & Capa, V. M. C. (2019). Práticas de gestão de conhecimento de processos organizacionais no setor público: uma análise comparativa entre prefeituras de uma região do Brasil e de uma província do Equador. Ciki. Porto Alegre – Brasil.
- Silva, E. L. da, & Menezes, Estera M. (2005). *Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação* (4a ed). Florianópolis: UFSC.
- Souza, Ângelo R. de. (2009). Perfil da gestão da escola pública no Brasil: um estudo sobre os diretores escolares e sobre aspectos da gestão democrática. *Revista Iberoamericana De Educación*, 49(2), 1-12. Recuperado de: <https://rieoei.org/RIE/article/view/2101> Acesso em: 15 fev. 2020 <https://doi.org/10.35362/rie4922101>
- Stewart, Thomas A. (1998). *Capital intelectual: a nova vantagem competitiva das empresas*. (2a ed.) Rio de Janeiro: Campus.
- Urpia, A. G. B. da C., Sartori, R., & Tenório, N. (2018). As práticas da gestão do conhecimento por meio de um diagnóstico das bases tecnológica e funcionais em prefeituras municipais da região da AMUSEP. *Revista Tecnologia e Sociedade*, 14(33), 86-106.
- Wiig, Karl M. (2000). Application of knowledge management in Public Administration. Public Administration of the City of Taipei [Paper Prepared for Public Administrators of the City of Taipei], *Knowledge Research Institute*, Taipei, Taiwan, Republic of China.
- Wittmann, L. C. (2000). Autonomia da Escola e Democratização de sua Gestão: novas demandas para o gestor. *Em Aberto*, 17(72), 88-96. Recuperado de <http://emaberto.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/view/2121/2090> Acesso em: 15 fev. 2020 doi: 10.24109/2176-6673.emaberto.17i72
- Young, R. (2010). *Knowledge Management: tools and techniques manual*. Tokio: Asian Productivity Organization.
- Zhao, J. (2010). School knowledge management framework and strategies: The new perspective on teacher professional development. *Computers in Human Behavior*, 26(2),168-175. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563209001642> Acesso em 15 fev. 2020 doi: 10.1016/j.chb.2009.10.009
- Ziviani, F., Amarante, E. P., França, R. S., Isnard, P., & Ferreira, E. P. (2019). O impacto das práticas de gestão do conhecimento no desempenho organizacional: um estudo em empresas de base tecnológica Perspectivas em Ciência da Informação, 24(1), 61-83.