

# AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO NA GESTÃO DA INFORMAÇÃO DIGITAL: contribuições da literatura científica

Kettuly Costa Machado\*  
Sandra Rolim Ensslin\*\*  
William Barbosa Vianna\*\*\*  
Leonardo Ensslin\*\*\*\*

## RESUMO

O objetivo do estudo é identificar e analisar na literatura internacional as correlações métricas entre avaliação de desempenho e gestão da informação digital. Justifica-se pela necessidade de ampliação de abordagens da ciência da informação em relação à gestão da informação digital. Caracteriza-se como um estudo de natureza exploratória e caráter quali-quantitativo com o uso do processo *Proknow-C* para seleção da literatura, identificação, análise e reflexão das características das publicações. Os resultados identificaram cinco autores mais citados, da área de gestão em geral e na área de avaliação; o periódico mais receptivo ao tema foi o *International Journal of Public Sector Management* e as áreas de comunicação e tecnologia. Os resultados encontrados podem sustentar o desenvolvimento de conhecimento interdisciplinar sobre o tema com novas contribuições, uma vez que evidenciaram-se lacunas estruturais de abordagens no campo da ciência da informação.

**Palavras-chave:** Avaliação de Desempenho. Gestão da Informação. Informação Digital. *Proknow-C*.

\* Bacharel em Biblioteconomia pela Universidade Federal do Maranhão, Brasil. Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil. E-mail: kettulykeps@hotmail.com.

\*\* Doutora em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil. Docente permanente do Programa de Pós-Graduação em Contabilidade da Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil. Bolsista de produtividade em Pesquisa do CNPq - 2A. E-mail: sensslin@gmail.com.

\*\*\* Doutor em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil. Docente permanente do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil. E-mail: vpwwilliam@hotmail.com.

\*\*\*\* Doutor em Engenharia Industrial e Sistemas pela University of Southern California, Estados Unidos. Professor Titular da Universidade do Sul de Santa Catarina, Brasil. Bolsista de produtividade em Pesquisa do CNPq - 2A. E-mail: leonardoensslin@gmail.com.

## I INTRODUÇÃO

Segundo Gantz e Reinsel (2012), a quantidade de informações existente no universo digital crescerá em até 50 vezes entre os anos de 2010 e 2020 e totalizará um crescimento de até 300 vezes se considerado os anos de 2005 a 2020, partindo de 130 exabytes para aproximadamente 40 zetabytes.

Para a Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação (XV ENANCIB, 2014), o contínuo desenvolvimento das tecnologias da informação e evolução constante do ambiente web têm proporcionado novas formas de acessar, recuperar, armazenar e gerir e interagir com a informação e os objetos tradicionais para

representar a informação já não são suficientes, os ambientes de interação com a informação têm sido transformados, bem como o comportamento das pessoas. E isso têm exigido novas abordagens para os estudos em Ciência da Informação. Na prática, essa explosão das redes móveis, a computação em nuvem e as novas tecnologias tem dado origem a um número incompreensivelmente grande de informações (RAPPOREUR, 2010).

[...] informação se configura como sendo o conteúdo das mensagens potencialmente capazes de provocar alterações na estrutura mental (organização do pensamento) e cultural (escala de valores) dos receptores, visando a uma

ação imediata ou a uma mudança de comportamento mais duradoura.(FREIRE; AQUINO, 2000, p. 72)

Do ponto de vista do ambiente corporativo,

a informação é condição essencial não apenas para o controle, mas para outras funções administrativas como a tomada de decisão, o planejamento sendo a possibilidade do acerto de uma decisão sem uma base em informações é praticamente nula. (CAVALCANTI, 1995, p. 40).

A gestão da informação também se preocupa com esses pontos relevantes, como identificar níveis de eficiência e eficácia dos processos de informação nas organizações, com o intuito de averiguar o sucesso destes, e identificar o que precisa ser melhorado, com a informação sendo gerida se pode melhorar o desempenho, a motivação, os comportamentos de trabalho, o *feedback*, a realização, e a competência (SOLIMAN, 2000).

Uma das ramificações dessa gestão é a da informação digital, que pode ser vista como um sistema de gestão da informação, que permite o monitoramento de todos os processos administrativos e financeiros, e de gestão de recursos humanos e desenvolvimento das instituições (VISSER; VAN BILJON; HERSELMAN, 2013).

E a “Ciência da Informação é a disciplina que investiga as propriedades e o comportamento informacional, as forças que governam os fluxos de informação, e os significados do processamento da informação, visando à acessibilidade e a usabilidade ótima” (BORKO, 1968, p. 3).

Nesse sentido, estudos que associem informação digital e ciência da informação podem ser úteis para verificação do ‘estado da arte’ e da evolução do desempenho no gerenciamento, tratamento e recuperação das informações digitais. O estudo justifica-se também porque que muitos estudos tratam sobre gestão da informação em contextos gerais. É necessário ainda verificar a existência de pesquisas em relação à gestão da informação digital, uma vez que se trata também de um processo de gestão informacional dentro das organizações.

Dessa forma, pergunta-se: quais as contribuições relevantes da literatura para evolução do conhecimento na Avaliação de

Desempenho na Gestão da Informação Digital? Para responder à questão de pesquisa, este trabalho revisa o fragmento da literatura que trata da avaliação de desempenho na gestão da informação digital, no período de 2000 a 2015, em artigos científicos extraídos de bases de dados do portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, para analisar as publicações científicas internacionais e aprofundar o conhecimento sobre o referido tema com vistas a identificação de possíveis lacunas. Para seleção da literatura e identificação, análise e reflexão das características dessa literatura, utilizou-se o instrumento de intervenção e investigação *Knowledge Development Process-Constructivist - Proknow-C*.

Ao abordar a questão de pesquisa, justifica-se a importância deste estudo como papel de contribuição para a busca de alternativas em relação a avaliação de desempenho e gestão da informação digital. Dessa forma, haverá eficácia nos processos de gestão, e o conhecimento pode fluir melhor em todos níveis; vale ressaltar ainda as características das publicações deste fragmento da literatura, sendo possível a sintetização de diretrizes para novas pesquisas. Assim, a relevância deste estudo também se justifica pela importância, originalidade, utilidade e viabilidade. Além da importância, é original e útil, por se tratar de um tema novo, uma vez que, na revisão de literatura consultada, não se encontraram produções científicas que abordem sobre tal assunto. A viabilidade aqui é aferida pelo acesso aos dados encontrados nos artigos científicos disponibilizados no portal de periódicos da CAPES, onde estes serão objetos de análise (CASTRO, 1977).

Este artigo apresenta-se com a seguinte estrutura de seções: além da introdução, na segunda seção encontra-se o referencial teórico; a terceira seção trata sobre a metodologia usada, o enquadramento metodológico da pesquisa e o instrumento de intervenção utilizado; a quarta seção mostra os resultados e análise da pesquisa; a quinta seção apresenta as contribuições da pesquisa para o conhecimento científico; a sexta seção apresenta a conclusão; por fim, estão as referências bibliográficas usadas ao longo do trabalho.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Diante do problema da pesquisa, é necessário entender o contexto no qual a avaliação de desempenho está inserida e, ainda,

seus conceitos básicos por parte da literatura da área, para que assim se possa fazer o elo com o tema de pesquisa avaliação de desempenho na gestão da informação digital.

No contexto organizacional, a avaliação de desempenho surge sob a perspectiva da Contabilidade para atender às tendências globais e visar ao controle orçamental e controle de negócios das organizações. Nos anos 1900, com o aumento da industrialização, o objetivo da Avaliação de Desempenho era apenas a produtividade e, desde o final da década de 1913 até a Revolução Industrial, se manteve inalterada, mas, com a chegada da globalização nos anos de 1950, os homens que trabalhavam nessa perspectiva começam a focar em abordagens mais sofisticadas para uma gestão da produtividade. Com isso, a área de avaliação de desempenho vai, ao longo dos anos, ganhando popularidade tanto na prática, como na pesquisa e começa a se tornar comum em todos os setores da indústria e do comércio. Suas fases vão da gestão da produtividade, controle orçamentário, avaliação de desempenho integrado à gestão integrada de desempenho (BITITCI *et al.*, 2012).

Nem todos os sistemas de avaliação de desempenho têm/adotam ou tiveram/adotaram essa perspectiva. A literatura de avaliação de desempenho sinaliza vários outros estágios da avaliação. Neely (1999) aponta para medidas de desempenho como relevantes no ciclo de planejamento e controle das organizações, em que os gestores devem usar métodos básicos para gerir grandes empresas, surgindo assim sistemas de medição de desempenho bem desenvolvidos. O autor aponta ainda problemas de uma avaliação de desempenho tradicional, ou seja, que vise somente ao curto prazo; falta de estratégia sobre a qualidade, agilidade e flexibilidade; falta de otimização; falta de gestores e falta de comunicação. Salienta ainda outro problema importante com as medidas de desempenho utilizadas nas organizações: o fato de não integrar as medidas de desempenho umas com as outras e não as definir bem (NEELY, 1999).

Em virtude disso, com o decorrer do tempo, as organizações têm se mostrado mais interessadas com o uso da avaliação de desempenho para modificar tais realidades. Isso tem feito com que elas visem a algumas questões recentes, como a natureza mutável do trabalho;

aumento de concorrência; iniciativas de melhorias específicas; prêmios nacionais e internacionais; mudança de papéis organizacionais; mudanças nas demandas externas; e o poder da tecnologia.

Nessa perspectiva, a avaliação de desempenho é usada para avaliar, controlar e melhorar os processos de produção, servindo como um processo orientativo para o alcance de seus objetivos e metas e também para a comparação de desempenho de diferentes organizações, plantas, departamentos, equipes e indivíduos. Em contrapartida, existem limitações às quais a avaliação de desempenho pode estar submetida. As limitações gerais, devido às características de medidas tradicionais de desempenho, são: sistemas de gestão tradicionais; métricas atrasadas; não estratégia empresarial; relevância para práticas; inflexibilidade; custo; melhoria contínua; requisitos do cliente; e técnicas de gestão. Já as limitações específicas devido às características de medidas tradicionais de desempenho são em relação à produtividade, ao custo e ao lucro (GHALAYINI; NOBLE, 1996).

Em virtude disso, podem-se apontar aqui alguns desafios ou tendências das organizações para que o campo de estudo e prática da avaliação de desempenho possa ter como alvo: as empresas como organizações colaborativas; medição do desempenho por meio de um sistema de redes; necessidade de as organizações colaborarem com redes globais multiculturais; foco na inovação aberta; no investimento em pequenas e médias empresas; e sustentabilidade e tecnologias de informação. Dessa forma, os sistemas de avaliação de desempenho conseguirão criar modelos adaptáveis às organizações e que possam ser executados na prática, desenvolvendo uma visão holística, integrada e voltada para os futuros desafios da avaliação de desempenho (BITITCT *et al.*, 2012).

## **2.1 Sistemas de avaliação de desempenho ou sistemas de gestão de desempenho?**

O uso de sistemas de Avaliação de Desempenho e gestão de desempenho é recomendado, uma vez que, atuam como facilitadores na implementação de estratégias e reforça a atuação organizacional, tornando mais equilibrada as medidas, conectando-se a missão e a visão das empresas para que alcance um ambiente organizacional adaptável. É

importante sinalizar que um sistema de gestão de desempenho mal implantado pode gerar problemas, como o aumento desnecessário de competitividade e a falta de foco estratégico, logo é necessária uma visão correta de implantação desse sistema para que sirva de fator positivo, minimizando os problemas e construindo campos de relações estratégicas saudáveis nas organizações, visando à cultura organizacional e ao ambiente externo (MELNYK *et al.*, 2014).

Melnyk *et al.* (2014) ainda mencionam que, para implantar um sistema de gestão de desempenho, se deve considerar o ambiente turbulento, as modificações e os ajustes do sistema. Assim, questiona-se sobre Qual sistema utilizar: um sistema de avaliação de desempenho ou de gestão de desempenho?

Para responder a tal questionamento é importante entender as definições de ambos os sistemas. Segundo Neely *et al.* (1995) *apud* Melnyk *et al.* (2014), um sistema de avaliação de desempenho “[...] engloba o processo de desenvolvimento de métricas para definir a coleta, análise e interpretação de dados. O objetivo do processo é converter dados em informação para avaliar a eficiência e eficácia das ações”. Esse sistema é usado como estratégia para verificar os índices de qualidade e eficácia das instituições em todos os ramos das organizações, implantando modelos de avaliação mais voltados para serviços operacionais, utilizando métricas ou conjunto de métricas para quantificar a eficiência e eficácia das ações, em que estas podem seguir alguns elementos como medição dos acontecimentos, atuação do padrão que indica bom ou ruim e consequências dos níveis de relações.

Diferentemente, os sistemas de gestão de desempenho voltam-se mais para as mudanças nas estruturas organizacionais, cultura, estratégia da corporação e ambiente.

[...] o sistema de gestão de desempenho engloba o processo de avaliar diferenças entre os resultados atuais e desejados, identificando e sinalizando as diferenças que são críticas, compreendendo o porquê de as deficiências terem tomado lugar, e, quando necessário, introduzir (ou monitorar) ações objetivas corretas para encerrar as significativas atuações de lacunas. (NEELY *et al.* 1995 *apud* MELNYK *et al.* 2014)

Os autores apontam que, ao se tomar tal abordagem, precisa-se reconhecer que isso deve

abranger tanto o aprendizado individual quanto em conjunto. E, para isso, é fundamental conhecer os papéis que incluem um sistema de gestão de desempenho, sendo eles: (i) estabelecer posições; (ii) especificar os atuais níveis de atuação; (iii) comunicar a direção: o que se pretende alcançar; (iv) influenciar o comportamento: desempenho bom ou ruim; (v) estimular ações: identificar quando se pode intervir; (vi) facilitar a aprendizagem: tanto individual quanto em grupo; e (vii) implementar estratégias: assegurando as mudanças. Dessa forma, os modelos podem se adaptar às organizações, ressaltando que um sistema pode ser integral ou não, e pode ser tanto de medição de desempenho quanto de gestão de desempenho, ou os dois em diferentes momentos de acordo com as necessidades de cada organização visando sempre ao ajuste entre ambiente e estratégia, entre estratégia e sistemas de gestão de desempenho e entre ambiente e sistemas de gestão de desempenho (MELNYK *et al.*, 2014). Assim, segundo Melnyk *et al.* (2014) após implantar um sistema de gestão de desempenho, para que este cumpra sua função, os gestores devem considerar o ambiente turbulento – externo e interno – e proceder aos ajustes necessário nesse sistema.

## 2.2 Avaliação de desempenho na gestão da informação digital

Com base no que foi exposto sobre sistemas de avaliação de desempenho e de sistemas de gestão de desempenho, é importante entender o que a literatura aponta em relação a esses sistemas na gestão da informação e no que ela tem focado.

A gestão da informação nasce com base na necessidade de organizar o fluxo informacional dentro das organizações, daí surgem modelos de gestão da informação para atender a critérios específicos relacionados a sistemas de informação dentro dessas organizações, uma vez que, segundo o modelo matemático da teoria da comunicação, existem três níveis de informações: nível técnico (precisão e eficácia que o sistema produz), nível semântico (capacidade de transferir a mensagem pretendida) e nível de eficácia (impacto sobre o receptor). Partindo desse pressuposto, os sistemas de informação adotaram essa teoria e expandiram o nível de efetividade em três categorias: recepção da informação, influência sobre o destinatário e

influência sobre o sistema. Para se obter sucesso nesse processo, é necessária a identificação de algumas variáveis, como a qualidade do sistema, a qualidade da informação, o uso, a satisfação do usuário, o impacto individual e o impacto organizacional (VISSER; VAN BILJON; HERSELMAN, 2013).

Com o surgimento desses sistemas nas organizações, a gestão da informação passa a ser implantada como ferramenta fundamental desse processo, no intuito de oferecer a qualidade e eficácia dos sistemas nas organizações. Soliman (2000) trata sobre a avaliação de desempenho e gestão da informação, em que a avaliação pode ser um indicador de *feedback* entre os indivíduos sobre uma tarefa específica, com o objetivo de orientar e melhorar esses sistemas de avaliação. Sobre a gestão, o autor aponta que deve proporcionar a eficácia, identificando quais atividades estão sendo ou não operadas com sucesso, sinaliza que a informação pode melhorar o desempenho, fornecendo motivação e proporcionando aos trabalhadores um sentimento de realização e competência.

Sabe-se que isso se trata de um processo de aprendizagem e tem crescido dentro das organizações e criado conhecimento em torno da gestão da informação, que tenta explicar como o conhecimento é criado e transferido e como a metodologia usa a avaliação do conhecimento organizacional com o objetivo de identificar, classificar e avaliar tanto esse conhecimento como as formas de lidar com ele. Esse crescimento se dá pela importância das mudanças tecnológicas e organizacionais, podendo surgir um sistema de gestão da informação (PIETRANTONIO, 2000).

No entanto, muitos estudos ainda apontam as evidências desse sistema de gestão para medidas quantitativas de impacto dessa gestão e para medidas tradicionais relacionadas ao financeiro. Dessa forma, essas não são suficientes uma vez que os investimentos em gestão da informação se dirigem para a melhoria das relações e do desempenho das organizações. Tem-se então a necessidade de implantação de um sistema de gestão da informação mais eficaz, que vise a uma realização do processo de avaliação em duas dimensões: métodos organizacionais (processos de manuseio considerando o conhecimento organizacional); e avaliação de negócios organizacionais. Essas dimensões devem ser avaliadas segundo um esquema de classificação quantitativa existente na

gestão da informação, os componentes de capital intelectual que envolvam o capital humano, bem como toda a sua estrutura. Para analisar isso, existem cinco características-chave de análise da gestão da informação: objetivos e metas; tipos principais, fontes e consumidores de conhecimento; processos; metodologias; e as tecnologias da gestão da informação (PIETRANTONIO, 2000).

Evans (2006) também aponta características da gestão da informação voltadas para as tendências organizacionais e tecnologia, frisando as relações e correlações de causa e efeito que apoiam a avaliação de desempenho como avaliação formal na unidade ou divisão funcional da organização, revisão formal pela alta administração e resultados compartilhados com os funcionários em toda a organização.

Voltando-se o olhar para tecnologia, sabe-se que as organizações estão cada vez mais usufruindo de sistemas automatizados e, com isso, podem surgir problemas relacionados à informação e ao desempenho nas organizações. Portanto, os gestores da informação precisam se apoiar e reconhecer o processo de avaliação de desempenho dentro desse sistema, como um facilitador e componente essencial de apoio eficaz no funcionamento de um sistema de informação para uma evolução futura. Para isso o gestor da informação deve ter a capacidade de avaliar a eficiência de execução e o uso de qualquer sistema implantado na organização (DOMINICK, 1987). Sobre isso, Cloete e Snyman (2003) apontam para as dimensões que há nos elementos que podem influenciar na relação entre gestão da informação e tecnologia, sendo eles: medição de desempenho, políticas institucionais, conteúdo, processos, tecnologia por si só e cultura organizacional.

Assim, percebe-se a tecnologia como ferramenta de qualidade e eficiência nas ações desenvolvidas dentro da instituição e ainda como sistemas que podem assegurar o desenvolvimento da gestão da informação por meio de coleta e análise de dados. A tecnologia também visa a fatores qualitativos e quantitativos dessa gestão para que as organizações criem métodos específicos de acordo com suas necessidades. Esses podem usar uma nova abordagem, isto é, a inteligência artificial para implementar a avaliação de desempenho, buscando sempre a melhoria contínua e trazendo inovação para as organizações, baseando o conhecimento em sistemas especialistas e

tecnologia de mineração de dados para aumentar a capacidade de mudança e gerar novos *insights* (CHEN; CHEN, 2005; ARMISTEAD, 1999; ELMASHALEH; O'BRIEN; MINCHIN, 2006).

Arelado a essa ponte de evolução na gestão da informação, não se pode deixar de evidenciar o fato de a comunicação estar presente em todos esses momentos, pois ela é o recipiente de informação que influencia todo o sistema e processos a serem desenvolvidos e propicia *feedback* entre os membros da instituição. Tanto a avaliação de desempenho quanto a gestão da informação são motivadas por meio da comunicação a criar métodos eficientes nas organizações, visando sempre à qualidade, aos custos e investimentos e à satisfação do cliente bem como de todos os envolvidos no processo de avaliação e informação (RANTANEN *et al.*, 2007; GUIMARÃES *et al.*, 2006; RICHARD, 1992; HIJJI; COX, 2012).

Tendo por base a literatura apresentada, fica evidente que os estudos na área de avaliação de desempenho na gestão da informação digital estão mais voltados para questões relacionadas à comunicação, à qualidade, à eficácia, ao desenvolvimento das organizações como um sistema, aos processos e cultura organizacional e às tecnologias (uso de automação, *database*, sistemas de representação, computação e sistemas de coleta de dados) voltadas para o desenvolvimento de sistemas de gestão da informação. Não fica claro o envolvimento de uma gestão da informação do objeto digital, este também componente das organizações que usam a informação como meio propagador de funções, tarefas e desenvolvimento da empresa. Percebe-se então uma tendência para futuras pesquisas científicas nessa linha da gestão da informação.

A informação serve de instrumento capaz de modificar a consciência e o comportamento humano, podendo se tornar conhecimento para o homem e para a sociedade. Buckland (1991) ainda acrescenta que a informação pode ser categorizada em três grupos: informação como coisa, informação como conhecimento e informação como processo.

Borko (1968) ainda aborda que a Ciência da Informação é uma ciência interdisciplinar que pode se relacionar com vários campos do saber científico e tecnológico, visando relacionar os conhecimentos produzidos e suas aplicações. A esse respeito, tem-se também Saracevic (1996, p. 47) que aponta “[...] a Ciência da Informação como um campo dedicado às questões científicas e à prática profissional voltadas para os problemas

da efetiva comunicação do conhecimento e de seus registros entre os seres humanos, no contexto social, institucional ou individual do uso e das necessidades de informação”. Assim, percebe-se que essa ciência engloba muitos aspectos positivos sobre a informação e tem procurado abordá-la em vários aspectos, o que a torna mais eficiente em seus processos.

Sobre Gestão da Informação, Pietrantonio (2007) analisa que esta é um processo e aponta que há pesquisas e estudos voltados para modelos e métodos de gestão da informação nas organizações, como um sistema que visa custos de tecnologia e mudanças organizacionais. O autor sinaliza ainda que existem estudos voltados para a avaliação quantitativa dos impactos da gestão da informação, porém estes não são capazes de avaliar suficientemente as relações entre os efeitos da gestão de informação e as organizações. Pietrantonio (2007) aponta, como alternativa desse caso, o investimento de avaliação qualitativa para estimar as relações entre organizações e gestão da informação.

Para que isso ocorra nas organizações, é importante o uso de sistemas auxiliares como a Avaliação de Desempenho, que pode tomar medidas específicas para estabelecer não só o *feedback* como a eficácia nas organizações.

### 3 METODOLOGIA DA PESQUISA

A metodologia da pesquisa contempla o enquadramento metodológico e o instrumento utilizado para geração de conhecimento, coleta e análise dos dados. Para que a pesquisa alcance o objetivo desejado, é necessário utilizar uma metodologia que defina os caminhos a percorrer. Para este estudo usou-se duas das quatro etapas do processo *Proknow-C* proposto por Ensslin *et al.* (2010) e disseminado em Dutra *et al.* (2015) e de Ensslin, Ensslin e Dutra (2015): Seleção do Portfólio Bibliográfico e Análise Bibliométrica.

#### 3.1 Enquadramento metodológico

No intuito de definir o Portfólio Bibliográfico - PB do fragmento da literatura relativo ao tema Avaliação de Desempenho na Gestão da Informação Digital, esta pesquisa, classifica-se como exploratória-descritiva, como

aponta Richardson (1999). É exploratória, pois promove reflexão e gera conhecimento ao pesquisador, fazendo com que este defina as delimitações de sua pesquisa para seleção do material a ser analisado, nesse caso, o Portfólio Bibliográfico. É também descritiva, pois mostra as características do Portfólio e das referências deste, evidenciando os dados encontrados e, conseqüentemente os pilares das publicações desta área de conhecimento.

As análises dos dados são feitas do ponto de vista da pesquisa indutiva, que se importa em fazer um processo mental pelo qual se parte de dados particulares constatados, e infere-se uma verdade geral ou universal não contida nas partes examinadas. Assim, o objetivo dos argumentos indutivos é levar a conclusões cujo conteúdo é mais amplo do que o das premissas nas quais se basearam (MARCONI; LAKATOS, 2009). A geração do conhecimento acontece durante o processo de identificação dos artigos de acordo com a visão dos autores e com a identificação desses artigos: dos autores, dos periódicos e das palavras-chave, do tipo de sistemas na área de desempenho abordado nos artigos e do enfoque englobado pela gestão da informação.

Sobre a abordagem do problema, esta pesquisa tem caráter qualitativo, uma vez que o objetivo desta pesquisa consiste na análise das características definidas/delimitadas pelos pesquisadores do fragmento da literatura de avaliação de desempenho na gestão da informação digital para identificar de possíveis lacunas e contribuições que podem ser feitas para aprofundar as pesquisas dessa área ao conhecimento científico respondendo, assim, ao problema de pesquisa.

A pesquisa utiliza também procedimentos técnicos de pesquisa bibliográfica (MARCONI; LAKATOS, 2009), uma vez que seleciona e analisa os artigos advindos das bases de dados do portal de periódicos da CAPES.

Em relação à coleta de dados, para seleção do PB as delimitações feitas pelos pesquisadores durante o processo e para a identificação e análise das características desse fragmento da literatura os dados foram coletados do PB selecionado.

A Figura um complementa informações do enquadramento metodológico da presente pesquisa.

**Figura 1** – Enquadramento metodológico

Abordagem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualitativa</li> </ul>	Considera que há relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, dá atribuição dos fenômenos e dos significados, não requer uso de métodos e técnicas de pesquisas estatísticas (GURGACZ; NASCIMENTO, 2007).
Validade dos procedimentos e confiabilidade dos resultados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Member checking</i> e Auditor externo</li> <li>• Código de verificação cruzada</li> </ul>	Atividades desenvolvidas pelo pesquisador através de análise de dados, e validade dos procedimentos e legitimidade a partir dos resultados encontrados e de seus cruzamentos.
Procedimentos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesquisa-ação e bibliográfica</li> </ul>	Pesquisa-ação porque interfere com ações no objeto (problema). Bibliográfica porque parte da busca de conhecimentos a partir do que está publicado sobre o tema (GURGACZ; NASCIMENTO, 2007).
Coleta de dados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primários e Secundários</li> </ul>	Acesso aos artigos originais a partir da base de periódicos da CAPES.
Instrumento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Proknow-C</i></li> </ul>	Instrumento de investigação construtivista do professor <i>PhD</i> Leonardo Ensslin.

Fonte: Adaptada do processo do *Proknow-C*.

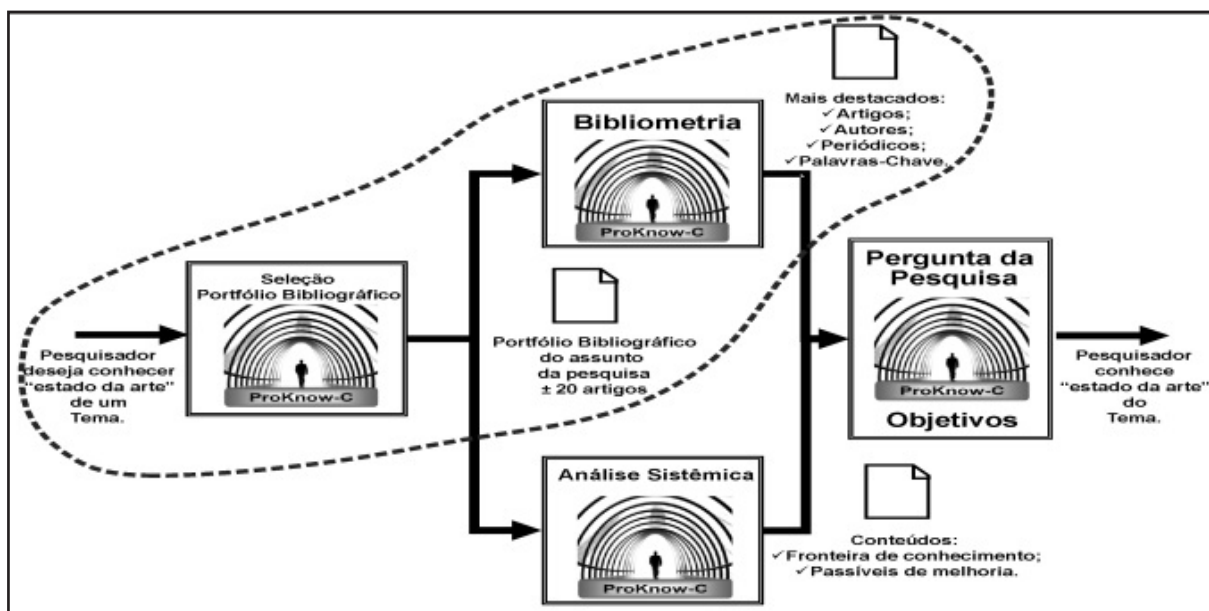
### 3.2 Instrumento de intervenção (*knowledge development process-constructivist*)

As pesquisas científicas estão cada vez mais exigentes, e isso requer do pesquisador estratégias adequadas para que seu estudo tenha sustentação teórica. Para esta pesquisa, utilizou-se como instrumento de intervenção e como ferramenta de auxílio desse processo o *Knowledge Development Process-Constructivist - Proknow-C* (ENSSLIN; ENSSLIN; PACHECO, 2012). Este foi desenvolvido pelo professor *PhD* Leonardo Ensslin, do Departamento de Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, que se sentiu motivado a criar um grupo de pesquisa com o objetivo de desenvolver um processo construtivista estruturado que auxiliasse pesquisadores na seleção e análise de literatura científica, com base no qual este pudesse justificar suas escolhas

teóricas. Uma vez que esse é um processo que leva em consideração os interesses, escolhas, delimitações e objetivos do pesquisador para que obtenha conhecimento, é estruturado em quatro etapas: seleção de Portfólio Bibliográfico, bibliometria, análise sistêmica e formulação de perguntas e objetivos de pesquisa (ENSSLIN; ENSSLIN; DUTRA, 2015; DUTRA *et al.*, 2015; ENSSLIN; ENSSLIN; PINTO, 2013; ENSSLIN; ENSSLIN; PACHECO, 2012).

Nesta pesquisa, foram percorridas duas dessas etapas, a saber: seleção do Portfólio Bibliográfico e análise bibliométrica, visto que se almeja demonstrar como esse processo auxilia o pesquisador em fase inicial de pesquisa, quando há apenas o tema a ser trabalhado e se quer aprofundar e fundamentar com relevância científica. Dessa forma, construiu-se parte do conhecimento necessário em relação ao tema abordado. A Figura dois apresenta essas etapas percorridas pelo pesquisador.

Figura 2 – Etapas da metodologia aplicada na pesquisa.



Fonte: Extraída de ENSSLIN et al (2010) e ENSSLIN, ENSSLIN, PINTO (2013, p.334).



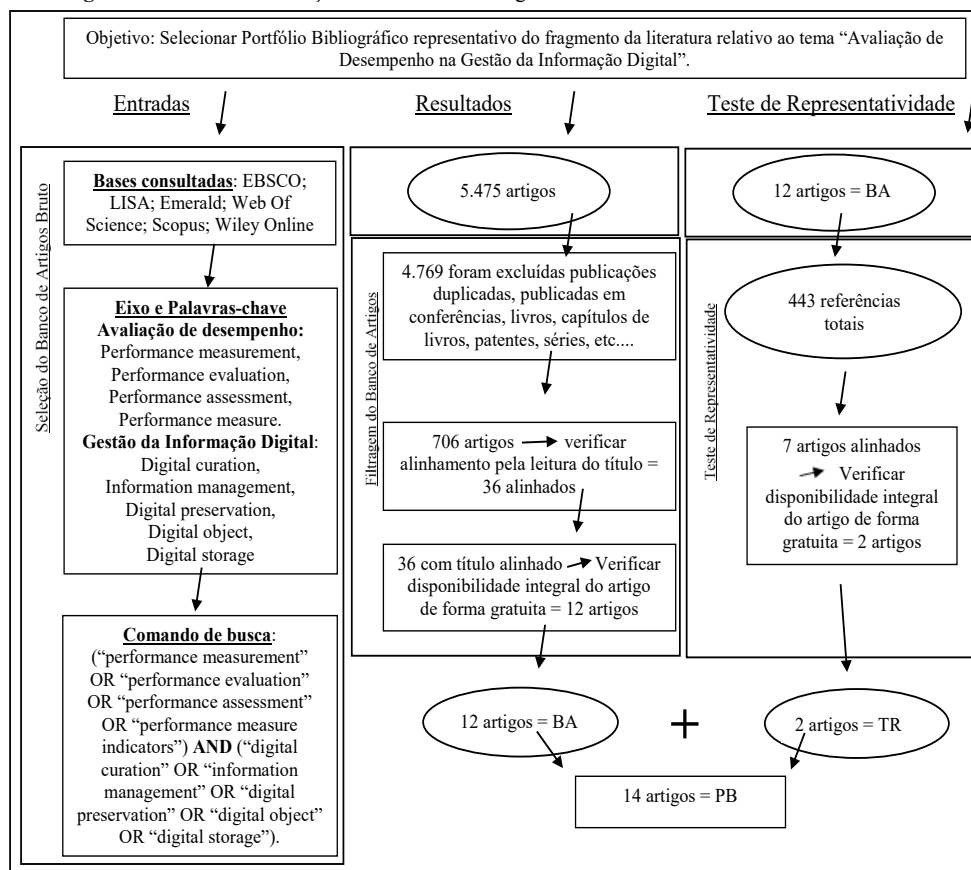
### 3.3 Seleção do portfólio bibliográfico

A etapa de Seleção do Portfólio Bibliográfico abrange a busca de material científico no Portal de Periódicos da CAPES, em suas bases de dados. Para que isso ocorra essa etapa propõe alguns caminhos descritos a seguir.

#### 3.3.1 Procedimentos para coleta dos dados

Para o alcance do objetivo desta pesquisa, fez-se necessária a seleção do Portfólio Bibliográfico, a primeira etapa do *Proknow-C*. A Figura três ilustra a fase de operacionalização dessa etapa de coleta de dados: os artigos do PB que representam o fragmento da literatura sobre avaliação de desempenho da gestão da informação digital.

Figura 3 – Processo de Seleção do Portfólio Bibliográfico



Fonte: Adaptada do processo do *Proknow-C*.

Com um total de 5.475 artigos selecionados nessa etapa de seleção do Portfólio Bibliográfico, realizou-se a filtragem do banco de artigos bruto, resultando em 12 artigos. Logo após, fez-se o teste de representatividade (etapa final da seleção do PB) desses artigos por meio das suas 443 referências, que resultou em sete artigos alinhados ao tema de pesquisa, porém destes somente dois encontraram-se disponíveis na íntegra. Assim, juntaram-se aos 12 do banco de artigos bruto. Dessa feita, totalizaram-se 14 artigos, que passaram a compor o Portfólio Bibliográfico representando o fragmento da literatura a ser estudado. Vale salientar que a coleta de dados com aplicação do instrumento *Proknow-C* foi feita entre os dias 13 de março de 2015 a cinco de maio de 2015, sem delimitação temporal.

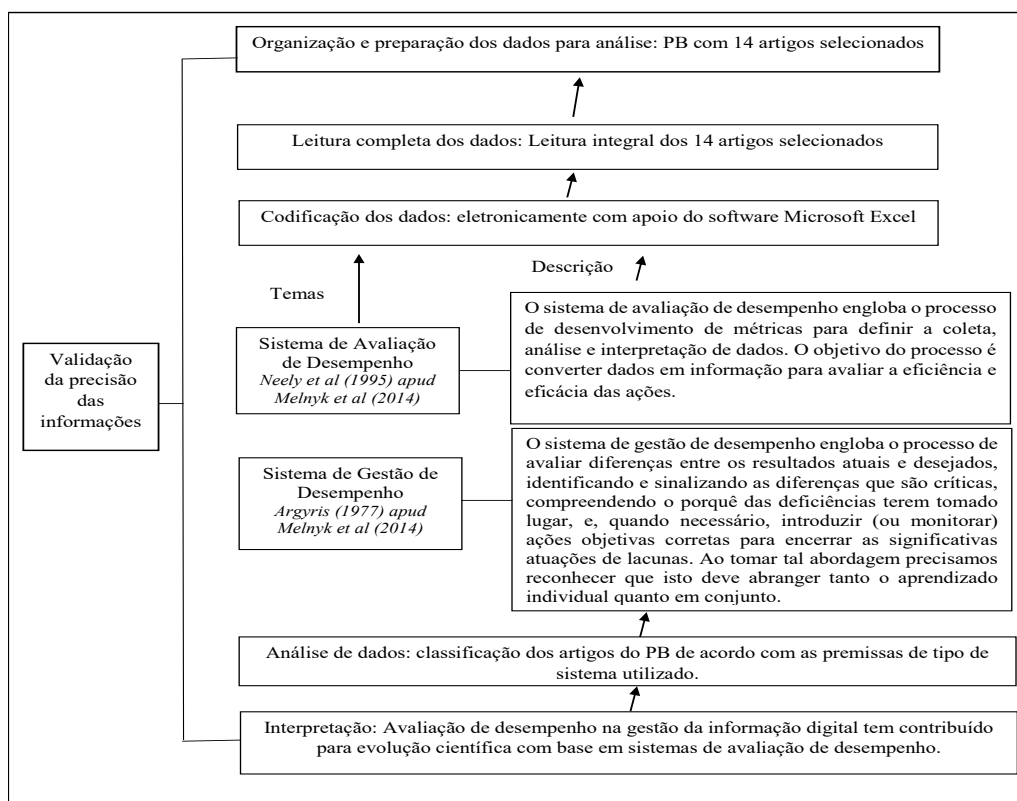
### 3.3.2 Procedimentos para análise dos dados

A análise e interpretação dos dados foram feitos com base nas informações extraídas

dos 14 artigos científicos do PB e de suas referências por meio da análise bibliométrica, como proposto pelo processo do *Proknow-C*. Logo, nesse processo, a análise bibliométrica tem como objetivo verificar as características das publicações da área do conhecimento do que está sendo investigado, com o intuito de agregar conhecimento ao pesquisador para que este saiba onde e como buscar informações sobre o tema (DUTRA *et al.*, 2015).

As características básicas analisadas nesta pesquisa foram: autores com relevância nessa área do conhecimento; periódicos científicos voltados para essa área do conhecimento e com trajetória de publicação de pesquisas; e palavras-chave que representassem o tema na literatura científica. Como características adicionais visando à possível identificação de lacunas existentes para então apontar alternativas e contribuições futuras, analisou-se o tipo de sistemas na área de desempenho abordado nos artigos e o enfoque englobado pela gestão da informação. A Figura quatro ilustra o processo que será realizado para análise do tipo de sistema de desempenho utilizado.

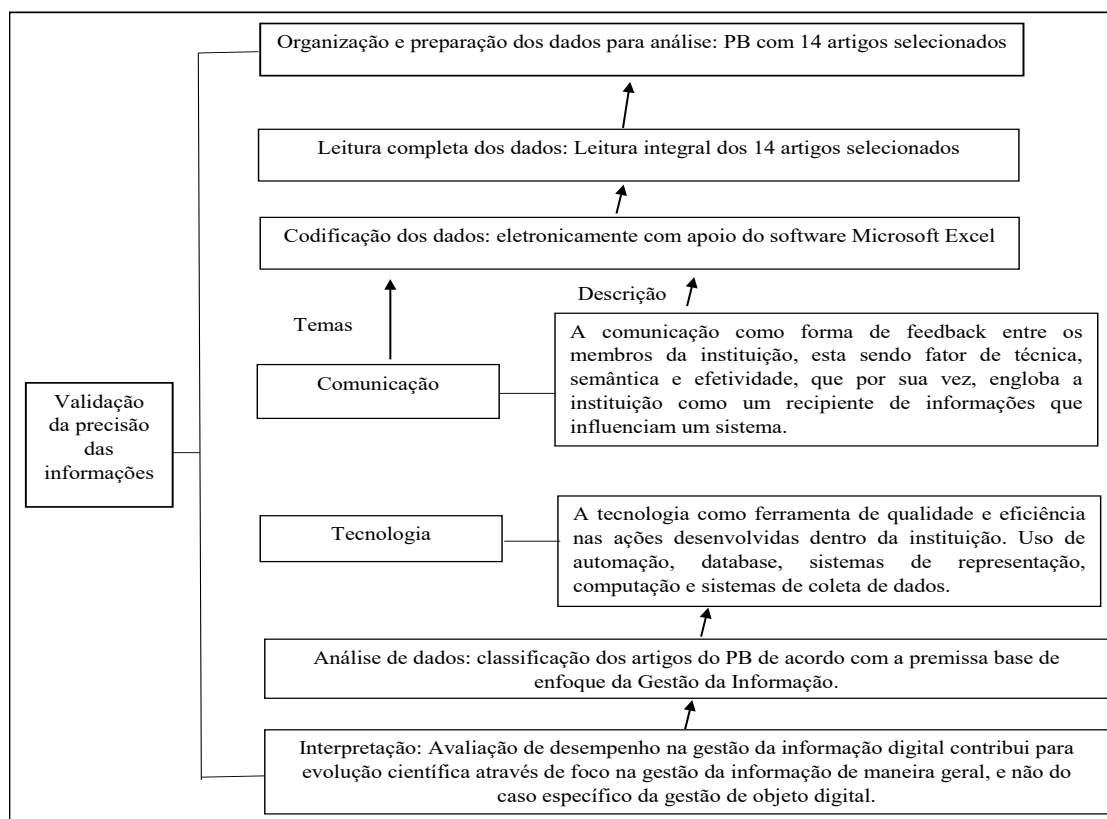
**Figura 4** – Processo para análise dos sistemas na área de desempenho.



**Fonte:** Adaptada de Dutra et al (2015) e Creswell (2010).

A seguir a Figura cinco ilustra o processo que será realizado para análise do enfoque englobado pela gestão da informação.

**Figura 5** – Processo para análise do enfoque englobado pela gestão da informação



**Fonte:** Adaptada de Dutra et al (2015) e Creswell (2010).

Os artigos serão classificados de acordo com os aspectos descritos nessas duas variáveis adicionais. Em virtude disso, será analisado qual tipo de sistemas de avaliação de desempenho está sendo estudado e utilizado, se um sistema de avaliação ou de gestão de desempenho, e qual o enfoque a área de gestão da informação tem dado ao tema avaliação de desempenho.

## 4 RESULTADOS

Com base na metodologia abordada nesta pesquisa, iniciam-se os procedimentos

para análise dos resultados, passa-se a verificar de forma qualitativa os dados estatísticos das características dos 14 artigos do Portfólio Bibliográfico bem como de suas referências.

### 4.1 Relevância dos autores

Em relação à relevância dos autores do Portfólio Bibliográfico (PB), percebeu-se que não houve autores de destaque, ou seja, autor profícuo sobre o tema da pesquisa no que diz respeito ao número de artigos que cada um possui nesse Portfólio.

Sendo assim, verificou-se que os 23 autores do PB aparecem somente uma vez nos artigos. Nas referências desses artigos, dos 23 autores, sete apareceram duas vezes nas referências do PB, quatro aparecem uma vez e doze não aparecem nenhuma vez nas referências do PB.

Vale salientar que os autores que aparecem com duas citações, eles se autocitaram, ou seja, aparecem no PB apenas no seu artigo e não em outros. Com isso, foram escolhidos cinco autores para buscar informações acadêmicas e de publicações sobre cada um, percebeu-se que os cinco são da área de Gestão, de Avaliação e de Negócios, onde a área de interesse da maioria desses autores é produtividade e desempenho, gestão de serviço intelectual, medição de desempenho, gestão de desempenho e redes.

Assim, confirma-se que o tema avaliação de desempenho na gestão da informação está sendo estudado por grandes universidades e por autores reconhecidos e renomeados.

Em relação aos autores dos artigos das referências do PB, detectou-se que somente um dos nove aparece como autores de seis artigos dentre aqueles das referências.

## 4.2 Relevância dos periódicos

Segundo a análise dos periódicos dos artigos do PB, identificou-se que o *International Journal of Public Sector Management* é o periódico de maior frequência, uma vez que aparece duas vezes nos artigos do PB e nas referências do PB aparece seis vezes. É um periódico Qualis A1e em 2015 está no volume 28 e na 2ª edição, está *on-line* desde 1988, com ISSN de número 0951-3558, e tem sete edições ao ano.

O *International Journal of Public Sector Management* incide sobre as questões comuns que os gestores do setor público, administradores e formuladores de políticas enfrentam em um mundo de excesso de melhoria da eficiência e eficácia em situações de recursos escassos e subindo as expectativas do público. Teoria, conceitos, métodos e experiência prática compõem os artigos, e um processo duplo de avaliação garante validade e relevância da revista.

Assim, conclui-se que o assunto da pesquisa é de interesse de um periódico reconhecido e que trata sobre assuntos

relacionados à gestão, já que isso se evidencia na linha editorial do periódico em relação ao tema abordado. É importante considerar ainda que, no cruzamento dos artigos do PB com as referências do PB, além do *International Journal of Public Sector Management*, que apareceu em primeiro lugar como o que teve mais publicações, outros periódicos também apareceram, como o *Journal of Knowledge Management*, em segundo lugar, onde, nos artigos do PB, apareceu uma vez e nas referências três vezes, e o *Measuring Business Excellence*, em terceiro lugar, sendo que nos artigos do PB apareceu uma vez e nas referências duas vezes.

Isso mostra que o tema Avaliação de Desempenho na Gestão do Conhecimento é de abrangência e interesse de outros periódicos da área.

## 4.3 Relevância das palavras-chave

Nos artigos do Portfólio Bibliográfico (PB), foram apontadas nove palavras-chave que mais caracterizam o tema abordado, e, dentre elas, três possuem maior destaque: *Performance measurement*, *Knowledge management* e *Performance evaluation*.

Verificou-se ainda que outras palavras-chave apareceram com uma certa frequência, sendo elas: *Information management*, *Performance measures* e *Library*; estas apareceram duas vezes cada.

As palavras-chaves que mais se destacaram foram utilizadas também por esta pesquisa para obter resultados das etapas anteriores, justificando-se assim a aderência delas em relação ao tema abordado, o que dá validade ao seu uso no processo de busca.

## 4.4 Tipo de sistema utilizado nos artigos referente ao tema

Com base nos artigos do Portfólio Bibliográfico (PB), procurou-se identificar o tipo de sistema utilizado pelos autores para tratar sobre o assunto abordado, se é um sistema de avaliação de desempenho ou um sistema de gestão de desempenho. Verificou-se que, dos 14 artigos, 11 abordavam sobre sistema de avaliação de desempenho e três, de certa forma,

sobre sistema de gestão de desempenho. O sistema de avaliação de desempenho tem como estratégia verificar índices mais voltados para a qualidade das instituições, preocupa-se em analisar a atuação individual, a eficiência das redes de trabalho, o custo benefício de clientes, em implantar modelos de avaliação nas instituições e voltar-se mais para os serviços operacionais (LAIHONEN; JAASKELAINEN; PEKKOLA, 2014). Percebe-se que esse sistema investiga mais questões voltadas para controle de custos e negócios, visando melhorar o desenvolvimento do local. Neely *et al.* (1995) *apud* Melnyk *et al.* (2014, p. 175) apontam que “[...] o sistema de avaliação de desempenho engloba o processo de desenvolvimento de métricas para definir a coleta, análise e interpretação de dados”. O objetivo do processo é converter dados em informação para avaliar a eficiência e eficácia das ações.

Já o sistema de gestão de desempenho volta-se para os métodos e processos desenvolvidos nas organizações considerando as questões de gestão organizacional, avaliação de negócios das organizações; preocupa-se com componentes, estrutura e relação de capital intelectual humano, com processo de estrutura das organizações, com todas as partes interessadas nas redes de trabalho, com a eficiência nos processos de negócios, com a satisfação do cliente e com economia e resultados financeiros (PIETRANTONIO, 2007). Aqui, percebe-se que a gestão de desempenho tem mais foco para o ambiente e ajustes de sistemas, considerando todo o processo de avaliação de desempenho que possa estar envolvido, levando em conta uma cultura organizacional voltada para o indivíduo e seus fatores externos e internos, adaptando então os modelos de gestão a cada organização.

O sistema de gestão de desempenho engloba o processo de avaliar diferenças entre os resultados atuais e desejados, identificando e sinalizando as diferenças que são críticas, compreendendo o porquê de as deficiências terem tomado lugar, e, quando necessário, introduzir (ou monitorar) ações objetivas corretas para encerrar as significativas atuações de lacunas. (ARGYRIS (1977) *apud* MELNYK *et al.* 2014, p. 175)

O autor orienta ainda que, ao se usar essa abordagem, é preciso reconhecer que isso deve

abranger tanto o aprendizado individual quanto o conjunto.

Com base no exposto acima, conclui-se que os estudos dentro da temática avaliação de desempenho na gestão da informação digital estão voltados, em sua maioria, para sistemas de avaliação de desempenho e não para sistemas de gestão. Evidencia-se, então, a necessidade de foco de estudo para avaliação de desempenho como um sistema de gestão, pois este permite a integração com modelos de avaliação de desempenho e tem papéis fundamentais cujos objetivos estão em estabelecer posições, comunicação/*feedback*, influência comportamental, estímulo de ações, aprendizagem e implementação de estratégias (MELNYK *et al.*, 2014). Vale salientar que os sistemas de avaliação de desempenho têm grande importância nas organizações, porém, com a análise dos artigos do PB, evidencia-se que há uma tendência que envolve de maneira mais completa as diretrizes organizacionais. A medida de desempenho é um indicador que fornece *feedback* sobre como uma tarefa específica está funcionando em comparação com o resto da organização, sendo o objetivo dessa medida o de orientar e melhorar os sistemas de medição de desempenho, fornecendo *feedback* aos indivíduos no desempenho. Já a gestão tem que saber a eficácia das tarefas, identificando quais atividades estão operando com sucesso e quais não estão. A gestão da informação pode melhorar o desempenho, fornecer motivação com informações sobre a correção e adequação dos comportamentos de trabalho e proporcionar aos trabalhadores um sentimento de realização, competência e controle (SOLIMAN, 2000).

#### 4.5 Enfoque da gestão da informação

Tendo por base os artigos do Portfólio Bibliográfico (PB), verificou-se que, de 14 artigos, 10 deles abordam a gestão da informação em seus respectivos temas com as áreas de comunicação e tecnologia em sua maioria. Ressalta-se que trabalham ainda questões sobre evolução da informação, métodos e sistemas de monitoramento da gestão da informação, *design*, eficiência e qualidade da gestão da informação.

Em relação à comunicação, é trabalhada em forma de *feedback* entre os membros de uma

instituição, esta sendo fator de técnica, semântica e efetividade que, por sua vez, engloba a instituição como um recipiente de informações que influenciam um sistema (VISSER; VAN BILJON; HERSELMAN, 2013).

O uso da tecnologia nos artigos, por parte da gestão da informação, engloba automação, *database*, sistemas de representação, computação e sistemas de coleta de dados. Essa tecnologia trabalhada pelos artigos também é vista como ferramenta de qualidade e eficiência nas ações desenvolvidas dentro da instituição (SOLIMAN, 2000).

Os quatro artigos que não apontam sobre comunicação e tecnologia versam sobre educação, motivação, eficiência, limites da gestão, qualidade, cultura social, desafios para gestão da informação, sociedade da informação e inovação. Temas estes também relevantes para se tratar sobre gestão da informação digital.

Assim, verifica-se por meio da análise dos artigos do PB, que a comunidade científica não tem estudado e publicado sobre a gestão da informação digital, e sim sobre a gestão da informação de maneira mais geral e em alguns casos específicos. Percebe-se então uma tendência de estudo nessa linha de investigação, uma pesquisa que trabalhe a gestão da informação com o foco no objeto digital e todos os processos que englobem tal tipo de gestão.

## 5 CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA PARA O CONHECIMENTO CIENTÍFICO

Com base nos resultados obtidos por meio dos artigos do Portfólio Bibliográfico, pode-se perceber, em relação aos autores, que, apesar de o tema avaliação de desempenho na gestão da informação digital estar sendo estudado por autores de renome de grandes universidades e da área de gestão e avaliação, não se encontraram autores profícuos da área de Gestão da Informação ou de Ciência da Informação que abordem sobre o referido tema. Percebe-se então que esse assunto não está sendo tratado na área, logo seria interessante um indicativo de pesquisa nessa linha para a área de Ciência da Informação.

Assim como os autores, os periódicos também não são da área de Ciência da Informação, e, apesar de o *International Journal*

*of Public Sector Management* ser o mais relevante em relação ao tema trabalhado, é importante também que periódicos da área de Gestão da Informação ou Ciência da Informação publicassem artigos científicos a respeito de avaliação de desempenho na gestão da informação digital, para que essa área englobe também outros campos que podem ser úteis à Gestão da Informação, a exemplo a avaliação de desempenho. Com o maior número de periódicos publicando sobre esse assunto, isso o tornaria mais visível e relevante para o conhecimento científico.

É notório ainda que os autores encontrados abordam mais o tema avaliação de desempenho na gestão da informação digital sob a ótica de um sistema de avaliação de desempenho. Implantado modelos e métodos de avaliação, percebeu-se, nos artigos, que nenhum tem trabalhado sob o olhar de um sistema de gestão de desempenho, o que melhor se relacionaria com a gestão da informação digital. Em vez de se implantar um modelo de avaliação nas organizações (que não é mais tão eficaz), melhor seria se implantasse um sistema de gestão, pois se adaptaria em cada organização de acordo com sua visão e missão. Eis aí mais um norte para se trabalhar com a avaliação de desempenho e gestão da informação digital.

Percebe-se também que, na área de gestão da informação, os artigos apresentaram mais enfoque e contribuições em relação à comunicação como forma de *feedback* para eficácia das organizações e ainda trabalham questões sobre tecnologia, porém voltadas para automação, *database*, sistemas de representação, computação e sistemas de coleta de dados. No entanto, não estão trabalhando questões sobre informação digital, ou com objeto digital, o que se pode concluir que há mais um caminho a ser estudado, uma vez que a informação em formato digital tem ganhando cada vez mais espaço nas organizações devido ao advento da ciência e da tecnologia, e do constante volume informacional que a sociedade tem gerado nos últimos anos.

Para trabalhar melhor essa questão, há a curadoria digital que pode ser uma forte aliada, pois trabalha com o processo de gestão da informação ou dados informacionais, utilizando técnicas para tratar todo o ciclo de vida de objeto digital, fazendo com que seja usado tanto agora como no futuro (SALES; SAYÃO, 2012).

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sabe-se que a massa de informações cresceu substancialmente ao longo do tempo. Em consequência disso, houve a necessidade de se trabalhar com a informação em todos os seus suportes. A Ciência da Informação é uma área do conhecimento científico interdisciplinar e engloba a informação como seu objeto de estudo. Como um dos eixos estudados por essa ciência, trabalhou-se nesta pesquisa com a gestão da informação e o que ela enfocou em relação ao tema da pesquisa. Trouxe, assim, informações relevantes para o conhecimento científico.

Este trabalho inicialmente teve por objetivo analisar as publicações científicas internacionais que tratam sobre o tema Avaliação de Desempenho na Gestão da Informação Digital para aprofundar o conhecimento sobre o referido tema e identificar possíveis lacunas. Assim, tal objetivo foi alcançado, uma vez que se aplicou o instrumento *Proknow-C* para a operacionalização. Isso permitiu alcançar um Portfólio Bibliográfico composto por 14 artigos científicos. Com base nesse Portfólio, prosseguiu-se com a análise bibliométrica das características básicas e adicionais.

Tal análise bibliométrica mostrou que dos 23 autores, cinco apareceram mais de uma vez no PB, e, destes, verificou-se que são da área de gestão, de avaliação e de negócios. As áreas de interesse são produtividade e desempenho, gestão de serviço intelectual, medição de desempenho, gestão de desempenho e redes. Ainda sobre a bibliometria, o periódico mais relevante foi o *International Journal of Public Sector Management*, Qualis A1, está no volume 28 e na 2ª edição, está *on-line*. Incide sobre questões comuns que os gestores do setor público, administradores e formuladores de políticas enfrentam em relação ao excesso de melhoria da eficiência e eficácia. Sua linha editorial é voltada para o tema abordado nesta pesquisa. Continuando a análise, verificou-se ainda as palavras-chave utilizadas na busca dos artigos para a formação do Portfólio Bibliográfico (PB), onde estas se mostraram alinhadas.

Sobre a análise em relação às características das variáveis adicionais, percebeu-se que os artigos do PB mostraram mais sistemas de avaliação de desempenho do que sistemas de gestão de desempenho referente aos processos

de gestão da informação. Dessa forma, os estudos foram mais voltados para algum sistema de avaliação de desempenho, visando eficiente e eficácia dos processos nas organizações, porém implantando modelos e métodos generalizáveis de avaliação de desempenho. Identificou-se, também, que o enfoque da gestão da informação, nos artigos do PB, está mais voltado para a comunicação, visando ao *feedback* entre os membros das organizações. Para a tecnologia, no sentido de mecanismos e ferramentas tecnológicas já existentes e utilizadas, os dois enfoques visam à qualidade e à eficiência nas ações dentro da empresa. Assim, não existem artigos que abordem sobre um sistema de gestão de desempenho na gestão da informação. Nessa perspectiva, também não engloba a linha tecnológica voltada para objetos digitais e o seu ciclo de vida, apenas eles voltam o foco para outras tecnologias como ferramentas de auxílio desse processo. Percebe-se também que os autores que estão trabalhando sobre esse tema não são da área de ciência da informação, logo se pode pensar em uma possível causa do não olhar para o objeto digital como tecnologia trabalhada pela gestão da informação.

Com o intuito de oferecer avanços nessa área de conhecimento, foram indicadas contribuições da pesquisa para o conhecimento científico, direcionadas para possíveis novas pesquisas, onde os estudos poderão focar em implantação de sistema de gestão de desempenho na gestão da informação, adaptando a organização de acordo com sua visão e missão; e trabalhando a gestão da informação com enfoque em uma tecnologia voltada para a gestão do objeto digital, como a curadoria digital que é também um processo de gestão voltado para informação e dados informacionais. É importante salientar também a relevância de autores e periódicos da área de ciência da informação que comecem a trabalhar com tema avaliação de desempenho na gestão da informação digital.

Este trabalho teve por limitações o seguinte: pesquisa bibliográfica restrita a artigos publicados em língua inglesa e em revistas científicas indexadas nas bases de dados disponibilizadas no portal de periódicos da CAPES e disponíveis de forma gratuita na internet; análise de características definidas pelo pesquisador, em especial as variáveis, tipo de sistemas utilizados nos artigos e enfoque

da gestão da informação, onde foi possível a reflexão sobre o tema e, ainda, identificou-se possibilidades de pesquisas futuras; e a análise dos artigos do PB, em relação às variáveis básicas e adicionais investigadas, foi feita pelo julgamento e interpretação do pesquisador.

Dessa forma, sugerem-se para trabalhos de pesquisa futuros: a ampliação desta pesquisa,

bem como de todo o processo a outras bases de dados disponibilizadas pela CAPES, a outros idiomas e a outras características oportunas; e o desenvolvimento de estudos voltados para os sistemas de gestão de desempenho com enfoque na gestão da informação digital, que englobe o objeto digital e seu ciclo de vida, seu uso e também o seu reuso.

Artigo recebido em 15/04/2016 e aceito para publicação em 25/07/2016

## **PERFORMANCE EVALUATION ON DIGITAL INFORMATION MANAGEMENT: input from the scientific literature**

**ABSTRACT** *The objective is to identify and analyze the international literature metric correlations between performance evaluation and management of digital information. It justified by the need for expansion of approaches to information science for the management of digital information. It is characterized as a study of exploratory and qualitative and quantitative approach using the Proknow-C process for selection of literature, identification, analysis and reflection of the characteristics of publications. The results identified five most cited authors, the management area in general and in the assessment area; the more receptive to the issue was the journal International Journal of Public Sector Management and the areas of communication and technology. The findings can support the development of interdisciplinary knowledge on the topic with new contributions, since it showed up structural weaknesses of approaches in the field of information science.*

**Keywords:** *Performance Evaluation. Information management. Digital information. Proknow-C.*

## **REFERÊNCIAS**

ARMISTEAD, C. Knowledge management and process performance. In: **Journal of Knowledge Management**, v. 3, n. 2, p. 143-154, 1999. Disponível em: <<http://www.periodicosapes.gov.br>>. Acesso em: 4 maio 2015.

BITITCI, U. et al. Performance Measurement: Challenges for Tomorrow. In: **International Journal of Management Reviews**, v. 14, p. 305-327, 2012. Disponível em: <<http://www.periodicosapes.gov.br>>. Acesso em: 4 maio 2015.

BORKO, H. Information Science: What is it? In: **American Documentation**, v. 19, n. 1, p. 3-5, jan. 1968. (Tradução Livre).

BUCKLAND, M. Information as thing. In: **Journal of the American Society of Information Science**, v. 42, n. 5, p. 351-360, jun. 1991.

CASTRO, C. M. **A prática da pesquisa**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1977.

CAVALCANTI, E. P. Revolução da informação: algumas reflexões. **Cadernos de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 40-46, 1995.

CHEN, Mu-Yen; CHEN, An-Pin. Knowledge management performance evaluation: a decade review from 1995 to 2004. In: **Journal of Information Science**, v. 32, n 1, p. 17-38, 2006. Disponível em: <<http://www.periodicosapes.gov.br>>. Acesso em: 4 maio 2015.

CLOETE, M.; SNYMAN, R. The interprise portal: is it knowledge management? In: **Aslib proceedings**, v. 55, n. 4, p. 234-242, 2003. Disponível em: <<http://www.periodicosapes.gov.br>>. Acesso em: 3 maio 2015.



CRESWEELL, J. W. **Projeto de Pesquisa: Métodos Qualitativos, Quantitativos e Mistos**. Tradução: Magda Lopes. Porto Alegre: Artmed, 2010.

DOMINICK, W. D. A performance measurement and evaluation environment for information systems. In: **Information processing and management**, v. 23, n. 1, p. 7-15, 1987. Disponível em: <<http://www.periodicosapes.gov.br>>. Acesso em: 3 maio 2015.

DUTRA, A. et al. The construction of knowledge from the scientific literature about the theme seaport performance evaluation. In: **International Journal of Productivity and Performance Management**, v. 64, n. 2, p. 243-269, 2015.

EL-MASHALEH, M.; O'BRIEN, W. J.; MINCHIN, E. R. Jr. Firm performance and information technology utilization in the construction industry. In: **Journal of construction engineering and management**, v. 135, n. 5, p. 499- 507, 2006. Disponível em: <<http://www.periodicosapes.gov.br>>. Acesso em: 5 maio 2015.

ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R.; DUTRA, A. **Proknow-C: um processo para geração de conhecimento e identificação de oportunidade de pesquisa científica**. Santa Catarina: UFSC, 2015. (Apostila da disciplina Avaliação de Desempenho).

ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. Rolim; PINTO, H. de M. Processo de investigação e Análise bibliométrica: Avaliação da Qualidade dos Serviços Bancários. In: **RAC - Revista de Administração Contemporânea**, v.17, n. 3, p. 325-349, 2013.

ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R.; PACHECO, G. C. Um estudo sobre segurança em estádios de futebol baseado na análise bibliométrica da literatura internacional. In: **Perspectivas em Ciência da Informação**, v.17, n.2, p.71-91, 2012.

ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R.; LACERDA, R. T. de O.; TASCA, J. **ProKnow-C, Knowledge Development Process - Constructivist**. Processo técnico com patente de registro pendente junto ao INPI. Brasil, 2010.

EVANS, J. R. Impacts of information management on business performance. In: **Benchmarking: An International Journal**, v. 14, n. 4, p. 517-533, 2007. Disponível em: <<http://www.periodicosapes.gov.br>>. Acesso em: 5 maio 2015.

FREIRE, B. M. J; AQUINO, M. de A. Ciência da informação buscando abrigo para um sujeito. In: **Transinformação**, Campinas, v. 12, n. 2, p. 1-96, jul./dez, 2000.

GANTZ, J; REINSEL, D. **The digital universe in 2020: big data, bigger digital shadows, and biggest growth in the far east**. IDC View, 2012. Disponível em: <<http://www.emc.com/collateral/analyst-reposts/ide-the-digital-universe-in-2010.pdf>> Acesso em: 19 set. 2015.

GHALAYINI, A. M.; NOBLE, J. S. The changing basis of performance measurement. In: **International Journal of Operations & Production Management**, v. 16, n. 8, p. 63-80, 1996. Disponível em: <<http://www.periodicosapes.gov.br>>. Acesso em: 4 maio 2015.

GUIMARÃES, M. C. S. et al. Performance indicators of libraries at Fiocruz: a building under way. In: **Journal of Knowledge Management**, v. 4, n. 3, p. 248-254, 2006. Disponível em: <<http://www.periodicosapes.gov.br>>. Acesso em: 4 maio 2015.

GURGACZ, G.; NASCIMENTO, Z. M. de A. **Metodologia do trabalho científico com enfoque nas ciências exatas**. Joinville: Sociesc, 2007.

HIJJI, K. Z. Al; COX, A. M. Performance measurement methods at academic libraries in Oman. In: **Performance Measurement and Metrics**, v. 13, n. 3, p. 183-196, 2012. Disponível em: <<http://www.periodicosapes.gov.br>>. Acesso em: 4 maio 2015.

LAIHONEN, H.; JAASKELANINEN, A.; PEKKOLA, S. Measuring performance of a service system: from organizations to customerperceived performance. In: **Measuring Business Excellence**, v. 18, n. 3, p. 73-86, 2014. Disponível em: <<http://www.periodicosapes.gov.br>>. Acesso em: 3 maio 2015.

- MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. 7. reimp. São Paulo: Atlas, 2009.
- MELNYK, S. A.; BITITCI, U.t; PLATTS, K.; TOBIAS, J.; ANDERSEN, B. Is performance measurement and management fit for the futue? In: **Management Accounting Research**, v. 25, p. 173-186, 2014. Disponível em: <<http://www.periodicosapes.gov.br>>. Acesso em: 29 abr. 2015.
- NEELY, A. The performance measurement revolution: why now and what next? In: **International Journal of Operations & Production Management**, v. 19, n. 2, p. 205-228, 1999. Disponível em: <<http://www.periodicosapes.gov.br>>. Acesso em: 3 maio 2015.
- PIETRANTONIO, R. Assessment of the knowledge management systems in public administrations of Southern Italy. In: **VINE - The journal of information and knowledge management systems**, v. 37, n. 3, p. 331-347, 2007. Disponível em: <<http://www.periodicosapes.gov.br>>. Acesso em: 3 maio 2015.
- RANTANEN, H. et al. Performance measurement systems in the Finnish public sector. In: **International Journal of Public Sector Management**, v. 20, n. 5, p. 415-433, 2007. Disponível em: <<http://www.periodicosapes.gov.br>>. Acesso em: 3 maio 2015.
- RICHARD, S. Library use of performance indicators. In: **Library review**, v. 42, n. 6, p. 22-36, 1992. Disponível em: <<http://www.periodicosapes.gov.br>>. Acesso em: 3 maio 2015.
- RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. rev. ampl. São Paulo: Atlas, 1999? 334 p.
- SALES, L. F.; SAYÃO, L. F. The impact of digital curation of research data in scientific communication. In: **EBSCO**. 2012. Disponível em: <<http://www.periodicosapes.gov.br>>. Acesso em: 18 abr. 2015.
- SARACEVIC, T. Ciência da informação: origem, evolução e relações. In: **Perspec. Ci. Inf.**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 41-62, jan./jun. 1996.
- SOLIMAN, F. Application of knowledge management for hazard analysis in the Australian dairy industry. In: **Journal of Knowledge Management**, v. 4, n. 4, p. 287-294, 2000. Disponível em: <<http://www.periodicosapes.gov.br>>. Acesso em: 3 maio 2015.
- VISSER, M.; VAN BILJON, J.; HERSELMAN, M. Evaluation of management information systems: a study at a further education and training college. In: **Journal of Information Management**, v. 15, n. 1, p. 1-8, 2013. Disponível em: <<http://www.periodicosapes.gov.br>>. Acesso em: 3 maio 2015.