

# Um modelo e um plano de gestão do conhecimento e inteligência organizacional para administração pública brasileira



## *Knowledge management and organizational intelligence in public administration*

---

**Cristiano Trindade de Angelis** <cristiano.angelis@planejamento.gov.br>

Analista de Planejamento e Orçamento. Secretaria de Patrimônio da União. Florianópolis, Brasil.

**Resumo:** Este artigo traça um paralelo entre o desenvolvimento da Web e os avanços na Gestão do Conhecimento na Administração Pública. De uma perspectiva histórica, do modelo burocrático para modelos participativos, passando pelo modelo gerencial, discute-se, a partir de uma comparação com o setor privado, a importância da Gestão do Conhecimento (GC) e da Inteligência Organizacional (IO) no processo de mudança do GOV 2.0, pedido na avalanche de informações e empolgações tecnológicas, para o GOV 3.0, o governo inteligente, a partir do avanço da Web 2.0 para Web 3.0. Este estudo apresenta o modelo GC-IO, o qual demonstra de que forma a Cultura Organizacional e a Gestão do Conhecimento influenciam a Inteligência Organizacional. A partir dessa discussão, o estudo conclui que: (i) a mudança cultural deve vir antes da elaboração e aplicação de um plano de GC-IO e (ii) o modelo apresentado é de grande utilidade para identificar fatores influentes que devem ser levados em consideração pelas administrações públicas que buscam melhorar os processos de criação (GC e aplicação do conhecimento IO). Ao final do artigo é apresentado os passos para mudança cultural na Administração Pública e um Plano de GC e IO.

**Palavras-chaves:** Administração Pública; Cultura Organizacional; Gestão do Conhecimento; Inteligência Organizacional, Web 3.0.

**Abstract:** *This article draws a parallel between the development of Web and the advances in public administration management. From a historical perspective, from the bureaucratic model to participatory models, passing through the managerial model, it is discussed, from a comparison with the private sector, the importance of Knowledge Management (KM) and Organizational Intelligence (OI) in the process of change from GOV 2.0 to GOV 3.0, from the advancements of Web 2.0 to Web 3.0. This study presents the model KM-OI, which demonstrates how the organizational culture and knowledge management influence organizational intelligence. From this discussion, the study concludes that: (i) cultural change must come before the design and implementation of a plan of KM-OI and (ii) the model is useful for identifying influential factors that must be taken into consideration by government that seek to improve the processes of creation (KM) and knowledge application (OI).*

**Key-words:** *Organizational Culture, Knowledge Management, Organizational Intelligence, Public Administration, Web 3.0.*

## **Introdução**

As tecnologias de informação têm avançado significativamente nas últimas décadas, abrangendo desenvolvimentos que incluem a Web 1.0 (implantação da internet), a Web 2.0 (a era das redes e do excesso de informação) e a futura Web 3.0 (a era da inteligência e Web semântica). Paralelamente a isso, ocorreu a passagem do modelo gerencial de gestão da Administração Pública, que concentra conhecimento em níveis mais elevados da organização, para um modelo baseado em redes, que transfere e cria “conhecimento” sem limites. Porque essa passagem foi baseada principalmente na tecnologia, recursos humanos e a inteligência organizacional foram deixados em segundo plano, criando uma sobrecarga de informações e uma “cultura de bombeiros” para resolver problemas na Administração Pública.

Na contramão do setor público, os conceitos de Gestão do Conhecimento (GC) e Inteligência Organizacional (IO) têm evoluído e avançado no setor privado a partir de uma variedade de práticas e processos que visam a criação e aplicação do conhecimento.

Um estudo de 132 organizações do governo central em 20 países membros da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) considerou que as práticas de GC têm um custo adicional da sobrecarga de informação e gastos com consultoria para a maioria das organizações pesquisadas (OCDE, 2003). Isso aponta para o fato de que grandes quantidades de informação geradas pelas práticas de GC são insuficientes na orientação dessas organizações, e que a IO é necessária para dar sentido a informação e aplicar o conhecimento relevante na solução de problemas e tomada de decisões.

No contexto da passagem da administração gerencial para administração baseada em redes (GOV 2.0) e da futura mudança para o GOV 3.0 (o governo inteligente), este trabalho investiga a relação

entre GC e IO, a importância da GC e da IO para o setor público e a influência da cultura organizacional no processo de criação (GC) e uso do conhecimento (IO).

A GC e a IO são complementares e fundamentais num momento em que o governo brasileiro enfrenta dificuldades de integrar os três alicerces da inteligência (estratégia, previsão e ação) para criar, aplicar e monitorar atividades, projetos e programas que atendam a população durante o processo de industrialização do Brasil.

A implementação do modelo GC-IO no governo federal vai orientar os gestores públicos a desenvolver uma estratégia e plano de Gestão do Conhecimento e Inteligência Organizacional, baseado em 3 etapas: Mudança Cultural, Práticas de GC e Práticas de IO.

As questões de pesquisa discutidas neste trabalho são:

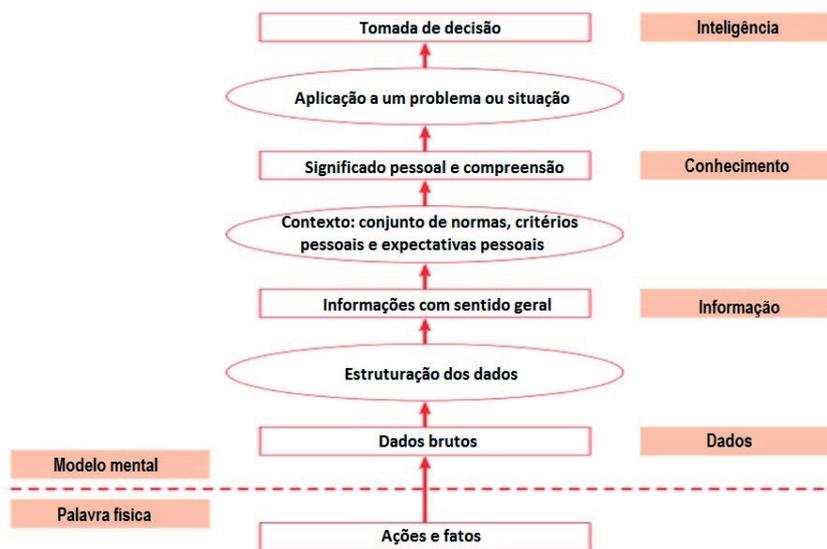
1. Qual o impacto da Cultura Organizacional sobre a estratégia, a GC e a IO?
2. Qual impacto da GC sobre a IO?
3. Qual a importância da integração de práticas de GC e IO para melhorar os serviços, atividades, projetos e programas oferecidos pela Administração Pública?

## **Conhecimento e Inteligência**

Em 1989, Richard Ackoff estabeleceu uma taxonomia simples para classificar as diferentes classes de informação: dados, informação, conhecimento e inteligência (ACKOFF, 1989). A transformação do conhecimento em inteligência pode ser dito ser uma operação realizada pela capacidade humana de analisar, interpretar, integrar, prever e agir. Inteligência é, assim, uma construção multidimensional (PETROVICI, 2011) que implica a capacidade de usar o conhecimento em rotinas, percepções e atividades de resolução de problemas.

Como mostrado na Figura 1, a informação é analisada no contexto das normas pessoais, critérios e expectativas do tomador de decisões para tornar-se conhecimento. Finalmente, o tomador de decisões aplica esse conhecimento a uma situação específica para criar inteligência.

**Figura 1 - O processo de transformação de dados em inteligência**



Fonte: CETISME (2002).

Em geral, estudiosos sugerem que os governos devem garantir que a ciência está na vanguarda da estratégia para o crescimento econômico. Para eles, a ciência produz conhecimento e, portanto, produz inovação, o que melhora a qualidade de vida, a democracia, o crescimento econômico e a capacidade de resolver problemas maiores. No entanto, Rothberg e Erickson (2004) mantêm que o conhecimento é estático e ele só tem valor quando as pessoas usam. Conhecimento implica que aprendizagem e experiência foram aplicadas a informação, mas não implica em ação. A inteligência é conhecimento em ação e, por conseguinte, as dimensões da inteligência incluem a estratégia, a previsão e a ação. Em algum nível, todas as três camadas de inteligência precisam ocorrer simultaneamente para criar uma perfeita perpetuação da vantagem competitiva (ROTHBERG; ERICKSON, 2004).

## Gestão do Conhecimento (GC) e Inteligência Organizacional (IO)

Heisig (2009) conclui que a GC chegou numa nova fase de seu ciclo de vida. Após a euforia tecnológica e o *hype* GC, seguido a desilusão, a GC está agora a caminho de melhor a compreensão dos seus fatores de sucesso. Nonaka e Takeuchi (1995) consideram GC como a capacidade de uma organização criar novos conhecimentos, disseminá-lo em toda a organização e incorporá-lo em produtos, serviços e sistemas. Bali e Lehaney (2009) definem gestão do conhecimento como um conjunto de ferramentas, técnicas, táticas e tecnologias destinadas a potenciar os ativos intangíveis da organização, através da extração de dados, informações pertinentes e conhecimento relevante para facilitar a tomada de decisões. GC é um conjunto de práticas destinadas à interação entre conhecimento tácito

e explícito para adquirir e criar novas competências (conhecimentos+habilidades+atitudes) a fim de possibilitar uma organização agir inteligentemente em diferentes ambientes (ANGELIS, 2013a).

Staskeviciute e Ciutiene (2008) destacam que na literatura científica é possível encontrar diferentes conceitos de IO, mas todos eles são limitados pela mesma característica: a capacidade da organização de se adaptar ao ambiente e a Gestão do Conhecimento. Choo (2002) define IO como um ciclo contínuo de atividades que incluem sensoriamento do meio ambiente, desenvolvimento de percepções e criação de significado através da interpretação, usando a memória da experiência do passado para agir com base nas interpretações desenvolvidas. Tarapanoff (2002) conclui que a IO parte da necessidade da organização em manter uma melhoria contínua em sintonia com as mudanças ambientais, suas oportunidades e ameaças, a fim de adaptar-se rapidamente e aumentar a sua capacidade de inovar. IO refere-se a um processo de transformar dados em conhecimento e conhecimento em ação para ganho organizacional (CRONQUIST, 2011). Em linha com esses conceitos, Angelis (2013a) define IO como a capacidade de uma organização para se adaptar, aprender e mudar em resposta às condições ambientais através do uso de conhecimentos relevantes.

Apesar do apelo intuitivo de que os conceitos de GC e IO são complementares e interdependentes, esta relação recebeu relativamente pouca atenção na literatura. Mooghali e Azizi (2008) encontraram uma correlação de coeficiente de 0,931 entre GC e IO. Mais realista, Yaghoubi et al. (2011) descobriram que quase 59,2% das alterações existentes na IO são definidas por processos estratégicos de GC.

Para Halal e Kull (1998), IO é uma função de cinco subsistemas cognitivos: estrutura organizacional, cultura organizacional, as relações das partes interessadas, os processos estratégicos e a Gestão do Conhecimento. Liebowitz (2001) destaca que a gestão ativa do conhecimento é fundamental para permitir a melhoria do desempenho organizacional, resolução de problemas e tomada de decisões. Cruz e Dominguez (2007) posicionaram GC como um ativador da IO, obtendo informações externas e internas e facilitando a percepção, a criação de conhecimento e em consequência, a tomada de decisões. Lefter et al. (2007) enfatizam que a organização inteligente usa a gestão do conhecimento como uma ferramenta para lidar com a constante mudança de um ambiente, identificando oportunidades e evitando riscos.

Baseado nessas perspectivas é possível concluir que GC fornece métodos de identificação, armazenamento, compartilhamento e criação de conhecimento, enquanto a IO integra e interpreta esse conhecimento para tomada de decisão e solução de problemas. É importante observar que o conhecimento é socialmente construído com atividades colaborativas (práticas de gestão do conhecimento), mas o acesso a esse conhecimento não significa sucesso na tomada de decisão (ROTHBERG; ERICKSON, 2004).

A este respeito, Choo (2010) destaca que um excesso de informações pode confundir o processo de inteligência organizacional. Choo (1998) desenvolveu um modelo, o ciclo de conhecimento organiza-

cional, representado na Figura 2, que postula certas relações entre os processos de fazer sentido, de criação de conhecimento e de tomada de decisão.

**Figura 2 - O ciclo do Conhecimento Organizacional**



Fonte: Choo (1998).

Este modelo propõe que conhecimento interno e externo são desenvolvidos e mantidos dentro da organização nos processos de criação de conhecimento. Sinais ambientais são percebidos e interpretados no processo de “fazer sentido”, e ambos os processos servem como fundações para ação organizacional na tomada de decisão. O modelo de Choo (1998) coloca a interpretação no centro da Inteligência organizacional, a fim de equilibrar o conservadorismo (interpretação de acordo com as crenças existentes) com empreendedorismo (interpretação com foco na exploração de novas alternativas).

## Diferenças entre os setores público e privado e a Gestão do Conhecimento.

A literatura aponta diversas diferenças entre os setores público e privado, entre elas a legislação e regulamentação, a gestão, as políticas de seleção, recrutamento e promoção, o treinamento, a aprendizagem, a cultura e, principalmente, os objetivos. De acordo com OCDE (2000), uma diferença importante entre os setores público e privado é a dificuldade do setor público em prever e obter *feedback* sobre os resultados das políticas, além da necessidade do apoio de vários *stakeholders*

com os seus diferentes pontos de vista. A cultura do setor público continua a permanecer alinhada com os modelos tradicionais burocráticos (WOODFORD, 2003).

Em relação à GC, Cong e Pandya (2003) afirmam que o setor público foi ficando para trás do setor privado na implementação de práticas de GC. O nível de responsabilidade e regulamento é consideravelmente mais rigoroso em organizações do setor público, tornando mais difícil obter o mesmo incentivo proporcionado pela cultura do setor privado (ABDULLAH; DATE, 2009).

Woodford (2003) afirma que ao contrário de suas contrapartes do setor privado, organizações públicas não colocam as estratégias de GC juntamente com suas estratégias gerenciais. O aspecto tácito (e GC geralmente) tem sido ignorado e o foco da GC no setor público está limitado a sua dependência ao conhecimento explícito (ABDULLAH; DATE, 2009), como regras e normas do serviço público, atas de reuniões, memorandos, etc. Da mesma forma, Park (2006) sustenta que organizações públicas dependem mais de rotinas e sistemas padronizados enquanto que as organizações privadas depositam confiança e focam mais nas pessoas. Portanto, Park (2006) conclui que organizações públicas seguem mais estratégias de codificação do conhecimento, ou seja, o conhecimento é cuidadosamente codificado e armazenado em bancos de dados, do que estratégias de personalização do conhecimento, ou seja, o conhecimento está intimamente ligado à pessoa que o desenvolveu e é compartilhado principalmente através do contato direto de pessoa para pessoa.

Angelis (2013a) conclui que pessoas em organizações públicas dependem mais do conhecimento explícito para resolver problemas e tomar decisões (abordagem de pessoas a documentos e sistemas), apesar do fato de que, de acordo com Tovstiga e Korot (1998) o conhecimento tácito constitui mais de 70 por cento do conhecimento de uma organização. OCDE (2003) encontrou que aproximadamente 50% das 132 organizações públicas pesquisadas dizem que funcionários gastam uma quantidade cada vez maior de tempo construindo bancos de dados e mais de 75% das organizações apontam que gastam mais tempo na construção de equipes de projeto do que no gerenciamento de projetos diretamente.

Boston et al. (1996) consideram que o setor público tem tentado imitar o setor privado em termos de GC, apesar das diferenças serem tão grandes e as práticas não poderem ser transferidas corretamente. A este respeito Snowden (2002) questiona o porquê do desejo do setor público de copiar o setor privado na área de GC e a OCDE (2000) levanta a seguinte questão: Por que deve o setor público copiar as novas práticas de gestão de conhecimento das grandes empresas do setor privado? Cong e Pandya (2003) sugerem que uma das soluções adequadas para enfrentar essa dependência é tomar uma atitude pró-ativa frente as práticas de GC mais prevalentes no setor privado e adaptá-las para a configuração da administração pública.

## **A importância e os desafios na implementação da GC e IO no setor público**

Por que deveria a administração pública se envolver com GC e IO?

Em primeiro lugar, as organizações estão enfrentando ambientes diversos e turbulentas que requerem alta capacidade de adaptação e resolução de problemas, a fim de atender a crescente demanda dos cidadãos (BOURGON, 2009). Em segundo lugar, a alta administração deve reconhecer que a terra, trabalho e capital – os fatores clássicos de produção – foram em grande parte substituídos por conhecimento e que o conhecimento se tornou o recurso, em vez de um recurso, o que torna a nossa sociedade pós-capitalista (DRUCKER, 1993). Dessa forma, os conhecimentos das pessoas envolvidas na formulação e implementação de políticas públicas devem ser tratados com as metodologias e ferramentas adequadas. Em terceiro lugar, demandas da sociedade por serviços de qualidade e transparência na aplicação dos recursos (KLERING et al., 2010) tornaram essenciais para a administração pública buscar novos modelos a fim de racionalizar a sua gestão.

Segundo Misra (2007), é só recentemente que a GC começou a fazer parte do setor público.

Brun (2005) aponta que se pensarmos sobre as muitas interações entre os diversos *stakeholders* envolvidos na formulação e aplicação de políticas públicas e seu impacto na prestação de serviços, então começamos a ver o escopo da gestão do conhecimento no setor público.

De acordo com Batista et al. (2005), no Brasil há um número de casos isolados de implementações bem-sucedidas e alerta que uma ampla política de GC se faz necessária, com direcionadores estratégicos, alocação de recursos específicos e treinamentos nos vários níveis organizacionais.

Edge (2005) afirma que os exemplos atuais de GC no setor público não fornecem dados sobre as estratégias e experiências daqueles envolvidos no processo a nível organizacional. As pesquisas muitas vezes centram-se sobre o papel dos serviços de tecnologia ou e-gov (LING, 2002 apud EDGE, 2005).

De fato, como a grande maioria dos países, o Brasil têm continuamente focado em governo eletrônico, em detrimento das práticas de GC com especial foco nos recursos humanos, a fim de melhorar a comunicação interna e externa, bem como a qualidade e rapidez na prestação de serviços. Contudo, apesar do esforço do governo brasileiro, ele ocupa o 5º lugar na América Latina e o 59º dentre os países pesquisados pelas Organizações das Nações Unidas (ONU, 2012) em termos de desenvolvimento do e-gov.

No Brasil, o governo eletrônico é uma política com fraca institucionalização e suas limitações evidenciam a falta de instrumentos, formatos organizacionais e sua inserção dentro de um plano de GC e IO, que deem conta do seu tremendo potencial.

Os governos devem ir além do e-gov (abertura, *accountability*, eficiência e eficácia), criando um círculo de inovação de política e de adaptação por meio da integração do conhecimento e experiência de um grande número de interessados, que têm uma capacidade infinitamente superior de criar conhecimento. No atual ambiente de mídias sociais, essa “conversa em uma via” falha na construção de credibilidade e confiança no governo, e talvez mais importante, ela não consegue aproveitar os conhecimentos, habilidades e recursos que poderiam ser aproveitados pelo governo usando uma abordagem mais colaborativa para prestação de serviços e elaboração de políticas (TAPSCOTT et al., 2008).

Na realidade, os governos não têm recursos, competências internas e inteligência (capacidade de solução de problemas) suficientes para responder eficazmente às necessidades dos cidadãos em um ambiente em rápida mutação. Esta interdependência entre diferentes atores e os frutos de suas colaborações são as principais razões para a adoção de GC na administração pública moderna com uma governança baseada na democracia interativa e em redes conectadas. Tapscott et al. (2008) enfatizam que “Estamos em uma época em que o poder e a autoridade do governo e a legitimidade das políticas públicas vão se tornar ainda mais dependentes da democracia interativa”. Portanto, o valor público não é mais fornecido apenas pelo governo, mas por colaboração. Compartilhar o poder, abrindo o processo de tomada de decisão e fomentando novas relações e parcerias são os alicerces do governo do século XXI.

No entanto, apesar do fato de que a GC e a IO tem sido extensivamente discutido por muitos teóricos e praticantes, pouca literatura e/ou informações sobre a Gestão do Conhecimento (CONG; PANDYA, 2003; LENK, 2002; SYED-IKHSAN; ROWLAND, 2004) e Inteligência Organizacional (MOOGHALI; AZIZI, 2008; YAGHOUBI et al., 2011) foram encontradas no setor público. Embora se saiba que as mudanças na gestão são mais difíceis de implementar no setor público e a pressão competitiva e incentivos para reduzir os custos têm tradicionalmente sido menos importante em comparação com o setor privado, a falta de estudos sobre GC e IO no setor público é um paradoxo, já que ambos podem contribuir para a reforma da administração pública a fim de torná-la mais eficiente, transparente, sensível às necessidades do cidadão e eficaz na consecução seus objetivos.

Denner e Diaz (2011) concluem que GC no setor público não é só plausível, mas necessário para o funcionamento eficaz do setor público, a fim de alcançar objetivos de desenvolvimento sustentável. É, portanto, essencial que este setor seja capaz de aprender com outros setores e também com os cidadãos. Os cidadãos esperam do setor público a partilha e utilização do conhecimento institucional para melhorar os serviços prestados (SINCLAIR, 2006 apud DENNER; DIAZ, 2011).

Segundo Halal e Kull (1998), os processos de IO geram vários benefícios, tais como descobrir os pontos fortes e fracos da organização, desenvolver novas formas de geração de conhecimento e criatividade e ajudar a alavancar as contribuições que podem ser fornecidas através de fatores dinâmicos como liderança (HALAL; KULL, 1998).

Alguns dos principais benefícios da GC foram levantadas pela OCDE (2003): (i) minimizar ou eliminar a duplicação de esforços; (ii) reparar a perda de conhecimentos e promover a aprendizagem ao longo da vida; (iii) aumentar a eficiência pela produção e compartilhamento de conhecimentos; (iv) integrar conhecimento do ambiente interno e externo.

No entanto, há muitos desafios e obstáculos para efetivamente aplicar políticas e práticas de GC no setor público, com a ênfase na aprendizagem formal e técnica como um mecanismo para compartilhamento de conhecimento e a incapacidade de organização para motivar os servidores na partilha de seus conhecimentos e necessidades de aprendizagem.

Em outra pesquisa realizada no Ministério do Planejamento do Brasil, Angelis (2011) encontrou que a gestão de topo não é muito influente na cultura organizacional, o grau de abertura da organização em relação às sugestões dos funcionários é baixa e o entendimento sobre os conceitos e a importância da GC é incipiente e não uniforme (ANGELIS, 2011).

Dois dos desafios mais significativos são a cultura de resistência e a cultura de reter conhecimentos que são encontrados na maioria das organizações do setor público (SVIEBY; SIMONS, 2002 apud EDGE, 2005).

A consequência disto é a dificuldade para promover a aprendizagem coletiva, o desenvolvimento de competências e criação de ambientes de trabalho colaborativo na administração pública.

De acordo com a OCDE (2003), o mais importante e difícil desafio para os governos é criar uma cultura de partilha de conhecimentos. Parece que boas práticas GC poderiam ser melhor aprimoradas pelo comportamento de longo prazo, refletindo confiança entre funcionários, espírito de equipe e desprendimento (OCDE, 2003).

Yuen (2007) afirma que as barreiras para adoção bem sucedida de GC são em grande parte a falta de consciência sobre os conceitos de GC e a falta de tempo. Para ele, a falta de tempo pode ser interpretada como falta de consciência da importância de GC e resistência dos servidores públicos à mudança. Riege e Lindsay (2006) destacam que o motor principal para a adoção de diversas iniciativas de GC no setor público é a mudança da cultura organizacional.

Criar uma cultura onde o conhecimento é valorizado e compartilhado efetivamente é um dos mais difíceis desafios que se colocam em prática. Na realidade, o maior desafio para a administração pública é a mudança de uma cultura dominante do “Conhecimento é poder” para “compartilhamento de conhecimento é poder”.

O passo principal para mudança na Cultura Organizacional é incentivar e premiar grupos de trabalho que compartilham conhecimento e decisões. A base dessa sensibilização e massificação de uma nova forma de ser e fazer são os líderes transformacionais.

Infelizmente, a liderança transacional é o coração do processo de gestão da Administração Pública, visando manter a organização funcionando eficientemente. Sua ênfase é primariamente no controle através de conformidade às regras e leis e na manutenção da estabilidade dentro da organização em vez de promover a mudança. Exatamente como dito por Bass (1990), “os líderes transacionais trabalham dentro da cultura organizacional como existe; o líder transformacional muda a cultura organizacional”. Em oposição ao líder transacional, o papel do líder transformacional é principalmente focado em pessoas, em vez da tarefa.

O poder de inovação e criatividade, ação, iniciativa, dedicação, enfrentamento de situações de pressão, a disposição em assumir riscos, a definição e atingimento de metas em um ambiente colaborativo são algumas características do líder transformacional (ANGELIS, 2011). Através da força de sua visão e personalidade, um líder transformacional é capaz de inspirar seguidores a mudar as expectativas, percepções e motivações para trabalhar em prol de objetivos comuns.

## **Da administração gerencial para administração baseada em redes no Brasil**

A sobrecarga de informações e seu impacto no processo decisório pode ser atribuída também à mudança no ambiente de atuação da administração pública brasileira com a redemocratização e a Constituição de 1988. Isso fez crescer o volume de informações, número de instâncias e atores e a complexidade do processo decisório.

A mudança de um paradigma gerencial baseado em modelos do setor privado para uma abordagem de gestão participativa baseada em redes é determinada pela substituição de eficiência técnica e efeitos de mercado com a prática de coprodução de políticas. Isso é implementado através da participação da sociedade civil, do público em geral e o do setor privado, a fim de criar novos conhecimentos.

Klering et al. (2010) defendem a idéia de que a trajetória da administração pública brasileira desde o início do século XX até os dias atuais, aponta para um Estado que busca novas soluções, medidas inovadoras, novos colaboradores e parceiros, configurando-se o Estado em rede – entre os três níveis de governo, entre esferas de um mesmo nível e entre o governo, entidades e sociedade civil.

Contudo, apesar da colaboração através de redes ter gerado a eficiência coletiva sob a forma de custos de transação reduzidos e aceleração do processo de inovação no Brasil, produziu uma avalanche de informações que trouxe à tona novas formas de incerteza, complexidade, além da perda de foco e credibilidade num Estado em rede despreparado. O Quadro 1 apresenta os tipos de governança e suas características.

**Quadro 1 - Tipos de governança e suas características**

| Tipos de governança                  | Hierárquica (modelo burocrático)   | Mercados (modelo gerencial)   | Network (modelo participativo)   |
|--------------------------------------|--|---|--|
| Propósito                            | Seguir normas/regras   | Diminuir custos   | inclusão   |
| Abordagem                            | Regulatória  | Competitiva   | colaboração e coordenação  |
| Características quando funcionam bem | Efetividade técnica, <i>accountability</i> técnica (linhas claras de autoridade).      | Eficiência, <i>accountability</i> de mercado, aprendizagem com o setor privado, empreendedorismo. | Inclusão, <i>accountability</i> social, alta flexibilidade para solução de conflitos.        |
| Características quando funcionam bem | Rigidez e ineficiência, isolamento da interferência externa, concentração de decisões. | Perda de valores públicos, corrupção, concentração do conhecimento no alto escalão do governo.    | Perda de foco, excesso de informação, alta incerteza e complexidade, falta de credibilidade. |

Fonte: Wart (2012).

Conformidade e desempenho (tradicional modelo burocrático), as melhorias trazidas pelo modelo gerencial, as soluções do e-Gov e os atuais modelos baseados em redes não bastam para os governos enfrentarem os desafios do século 21.

Segundo pesquisa recente do Fórum Econômico Mundial com 14 mil líderes globais, o Brasil ocupa o 45.º lugar no *ranking* de 139 países e governos mais preparados para enfrentar riscos globais como a crise financeira, desastres naturais, mudanças climáticas e pandemias.

Na Economia da Inteligência, a administração pública precisa lidar com questões complexas em ambientes incertos, transformando desafios em oportunidades, recuperando-se de choques inesperados e crises, antecipando ameaças emergentes, desenvolvendo parcerias e assim por diante.

Nessa futura economia, a capacidade de resolver problemas e tomar decisões, definida como ‘inteligência’, é a solução para melhorar a governança e os serviços oferecidos ao cidadão. Esta hipótese baseia-se na convicção de que a resposta certa às necessidades de usuários depende da capacidade dos líderes para absorver o que está acontecendo no ambiente, prever futuros acontecimentos e agir corretamente a partir do conhecimento gerado. Em outras palavras, em tempos de crise e alta turbulência econômica e social, organizações públicas devem mostrar altos níveis de inteligência para responder às necessidades dos cidadãos.

Na verdade, o papel das administrações públicas no século XXI se estende para a construção da inteligência e resiliência com os cidadãos e outras organizações e nações por meio de uma capacidade coletiva para aprender, mudar e se adaptar ao ambiente. Resiliência, considerada como um elemento da inteligência, é, de acordo com Bourgon (2009), baseada no estoque de confiança, compreensão mútua, conhecimento e know-how que permite as pessoas a agir, aprender, adaptar e evoluir coletivamente.

Como pode ser observado na Figura 3, a “nova síntese de Administração Pública”, a inteligência e a fundação para os governos enfrentarem os desafios do século 21.

**Figura 3 - Uma nova síntese de Administração Pública**



Fonte: Bourgon (2009).

Na verdade, o papel das administrações públicas no século 21 se estende até a construção da inteligência e da capacidade de resiliência com os cidadãos e outras organizações através de uma capacidade coletiva de aprender, de mudar e de se adaptar ao ambiente. Resiliência, considerada como um elemento da inteligência é, de acordo com Bourgon (2009), baseada no estoque de confiança, a compreensão mútua, o conhecimento e *know-how* que permite as pessoas a agirem, aprenderem, adaptarem e evoluírem coletivamente.

## **Da Web 2.0 para Web 3.0, do GOV 2.0 para o GOV 3.0**

Embora o novo conhecimento adquirido pela aplicação de práticas de GC habilite a organização a agir de novas maneiras, também produz sobrecarga de informações (OCDE, 2003) e introduz novas formas de incerteza uma vez que trazem novas alternativas e novos resultados. Isso sinaliza a importância da IO para interpretar, integrar, combinar os conhecimentos relevantes para a tomada de decisões.

O ambiente de participação da juventude que foi lançado pelo governo federal através do portal <http://participatorio.juventude.gov.br> e a ideia de um plebiscito para basear uma profunda reforma política representam uma mudança de uma perspectiva de “Governo para você” (e-gov) para “Governo com você” a fim de incentivar a cocriação de conhecimento.

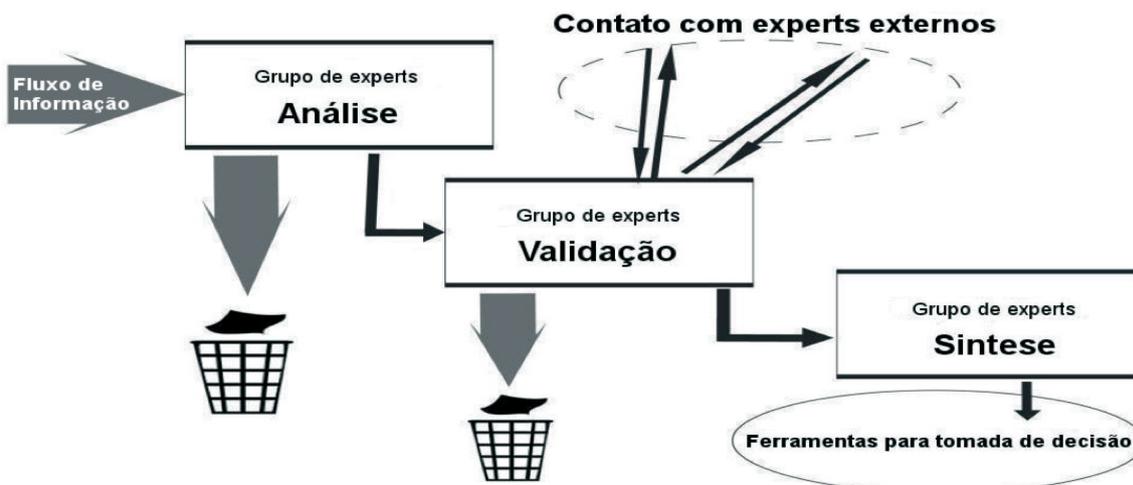
No entanto, é importante salientar três grandes desafios:

- I. a criação de uma cultura de partilha dentro e fora da administração pública para cocriação e implementação de políticas, programas, projetos e atividades.
- II. motivar e facilitar uma expressão concisa e organizada na discussão on-line.
- III. o uso de ferramentas/sistemas inteligentes e especialistas para transformar a informação em conhecimento (contextualização) e então em inteligência (aplicação).

O reconhecimento da importância da participação ativa dos cidadãos, setor privado e funcionários públicos para a criação de novos conhecimentos, bem como os sistemas inteligentes e especialistas para facilitar/orientar a colaboração e analisar este novo conhecimento gerado, deve ser a base de um novo modelo de Administração Pública – AP (ANGELIS, 2013b).

Como apresentado na Figura 4, a Inteligência organizacional depende de uma rede estruturada de “analísadores peritos”, que oferecem sua habilidade técnica, conhecimento e experiências pessoais para apoiar os processos de percepção e tomada de decisão. Eles se envolvem com os sistemas inteligentes para validar informações, descobrir relações entre partes de informações e realizar análises, fornecendo os caminhos de transformação do conhecimento em inteligência e resposta para perguntas “e daí?”.

**Figura 4 - O processo de análise**



Fonte: Jakobiak (2009)

As ferramentas de IO combinam uma mistura de elementos sócio-técnicos a partir de (a) avaliações subjetivas da discussão on-line liderada pelos facilitadores e especialistas no assunto com (b) *feedback* em tempo real a partir da mineração dos dados e análise semântica da discussão *on-line*. Estas ferramentas contribuem para mudanças estruturais profundas e transformações no clima social, a cultura colaborativa e o papel da inteligência coletiva interna (CHAUVEL et al., 2011). A ideia por trás

das ferramentas de IO é transformar os modelos de *crowdsourcing* que se aplicam a “sabedoria das multidões” na “sabedoria de peritos” para resolver problemas complexos.

A mudança da Web 1.0 para Web 2.0 tem sido caracterizada pela evolução do uso da web do consumo passivo de conteúdo para um processo mais ativo de partilha de informação, o que trouxe mais complexidade ao processo decisório. No futuro, análise, significado, síntese e interpretação é o que nos levará a Web 3.0 (combinação de inteligência e semântica). A Web atual é uma enorme fonte de informação desorganizada e sem contexto e a Web 3.0 pretende trazer a ordem a este caos, incorporando significado às informações e proporcionando um ambiente onde máquinas e usuários trabalham juntos.

A passagem da Web 2.0 para Web 3.0 vai impulsionar a mudança do GOV 2.0, baseado em redes (*open government* + mídias sociais + *open data*) para o GOV 3.0, baseado na Inteligência e semântica (Inovação Colaborativa + Inteligência Coletiva + Sistemas Inteligentes).

## **O modelo Gestão do Conhecimento - Inteligência Organizacional (GC-IO)**

As hipóteses originadas das perguntas de pesquisa destacadas na introdução deste trabalho foram investigadas através de um questionário de 40 itens que foi dirigido a 101 funcionários públicos em duas administrações federais, o Ministério do Planejamento do Brasil e a Bundesanstalt do Ministério da Fazenda da Alemanha.

O questionário está disponível em: <<http://survey.christianotrindadeangelis.com/index.php/survey/index>>.

O Quadro 2 mostra as hipóteses do Modelo GC-IO.

**Quadro 2 - Hipóteses do Modelo GC-IO.**

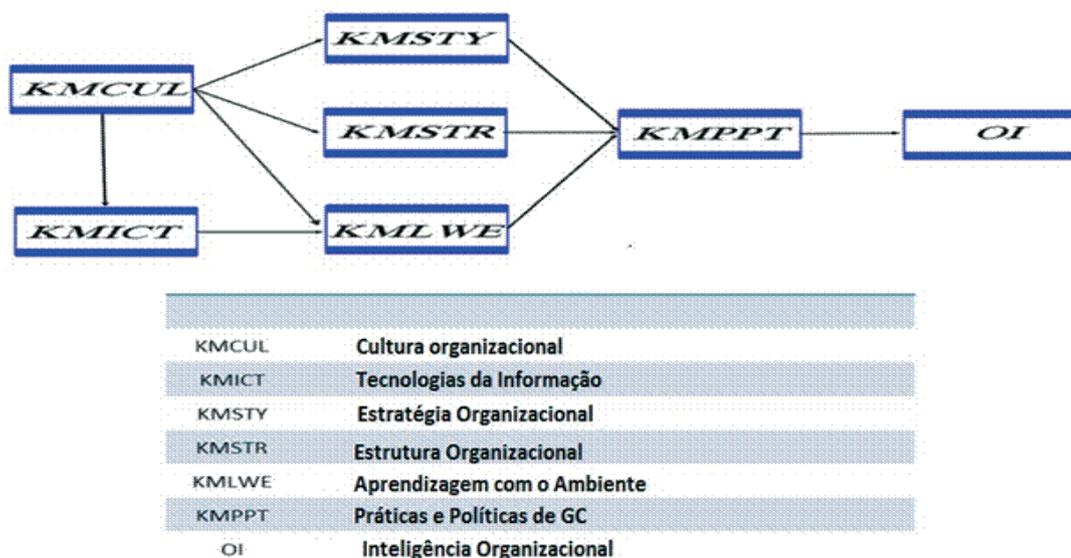
| Hipóteses                                | Fontes  |
|--|---|
| H1: KMCUL influencia positivamente KMSTY | Deve ser evidente que as diferentes culturas podem se encaixar de forma diferente nas organizações e seus ambientes, e que o desejo de uma cultura forte depende de quão bem ela apoia a organização no atingimento de suas metas e objetivos estratégicos (SCHEIN, 1985) |
| H2: KMCUL influencia positivamente KMSTR | Os valores e padrões de comportamento são formados através da cultura organizacional e atuam como filtros no processamento da informação (DE LONG; FAHEY, 2000).  |
| H3: KMCUL influencia positivamente KMIT  | Dinâmicas socioculturais completamente em forma de sistema de informação, o sistema de informação em forma recursiva sua meio sociocultural, que, em seguida, forma o sistema de informação novamente em forma de espiral (DESPRES, 1996)                                 |
| KMCUL influencia positivamente KMLWE     | Qualquer ambiente de aprendizagem irá refletir um conjunto de valores culturais sobre o ensino e aprendizagem (WARGER; DOBBIN, 2009)  |
| KMIT influencia positivamente KMLWE      | O que faz uma discussão sobre ambientes de aprendizagem particularmente importante hoje é o leque de oportunidades que a tecnologia prevê para criação de novos tipos de atividades de aprendizagem e experiências (WARGER; DOBBIN, 2009)                                 |
| H6: KMSTY influencia positivamente KMPPT | Deduções com base em pesquisas anteriores sugerem um efeito positivo na relação entre estratégia organizacional e as práticas de GC (ZHENG; YANG;MCLEAN, 2010)  |
| H7: KMSTR influencia positivamente KMPPT | A estrutura descentralizada tem sido muitas vezes vista como facilitadora para o sucesso da gestão do conhecimento e estruturas que promovam comportamento individualista pode inibir a gestão do conhecimento em toda a organização (GOLD et al., 2001).                 |
| H8: KMLWE influencia positivamente KMPPT | Gestão do conhecimento olha para o meio externo como um fonte de conhecimento e como um campo de testes para a sua compreensão e interpretação de si mesmo e do mundo exterior (BENNETT; BENNETT, 2003).  |
| H9: KMPPT influencia positivamente a OI  | A gestão ativa do conhecimento é fundamental para permitir melhorias de desempenho organizacional, resolução de problemas e a tomada de decisões (LIEBOWITZ, 2001)  |

Fonte: Angelis (2013a)

Todas as hipóteses do modelo foram suportadas e os testes estão em Angelis (2013a).

O modelo GC-IO (ANGELIS, 2013a), apresentado na Figura 5, destaca a importância da compreensão de como a cultura organizacional impacta a estratégia, estrutura, aprendizagem com o ambiente e tecnologia e, em seguida, as políticas e práticas de gestão do conhecimento e a inteligência organizacional.

Figura 5 - O modelo GC-IO



Fonte: Angelis (2013a)

Os conceitos das sete dimensões presentes no modelo GC-IO são apresentados no Quadro 6.

Quadro 6 – Conceitos presentes no modelo GC-IO

| Dimensões                           | Conceitos  |
|-------------------------------------|--|
| Cultura Organizacional (KMCUL)      | Cultura organizacional é um conjunto de valores, crenças, normas, procedimentos e significados compartilhados por membros da organização (ROBBIN, 2004).   |
| Estratégia Organizacional (KMSTY)   | Estratégia organizacional pode ser entendida como o plano de criação e implantação de ativos de conhecimento na organização (ZHENG et al., 2010).  |
| Estrutura Organizacional (KMSTR)    | Estrutura organizacional indica uma configuração permanente de tarefas e atividades (SKIVINGTON; DAFT, 1991).  |
| Tecnologias da informação (KMICT)   | Tecnologia da Informação refere-se a qualquer artefato cuja base tecnológica subjacente é composto de computador ou comunicações de hardware e software (COOPER; ZMUD, 1990)   |
| Aprendizagem com o ambiente (KMLWE) | O termo implica uma multiplicidade de atores, forças e sistemas de interação. O ambiente é dinâmico e muda em resposta a influências de fora para dentro ou decorrentes, reconhecendo a complexidade de causas e efeitos (WARGER; DOBBIN, 2009). |
| Políticas e Práticas de GC (KMPPT)  | GC é a gestão explícita e sistemática das atividades, práticas, programas e políticas relacionadas com o conhecimento na organização (WIIG, 2000)  |
| Inteligência Organizacional (OI)    | IO é uma capacidade de resolução de problemas que é criado por cinco subsistemas cognitivos: estrutura organizacional, cultura organizacional, relações das partes interessadas, processos estratégicos e Gestão do Conhecimento (HALAL, 1998).  |

Fonte: Angelis (2013a)

## Discussão do Modelo GC – IO

O modelo GC-IO deixa claro que as diferentes culturas se adéquam a diferentes organizações e seus ambientes, e que a conveniência de uma forte cultura depende de quão bem ela suporta os objetivos estratégicos da organização (SCHEIN, 1985).

Com base na proposição de que os valores culturais da sociedade e a cultura organizacional afetam o que os líderes fazem, House et al. (2004) afirmam que as relações entre contingências organizacionais estratégica, a forma da organização, a cultura e as práticas são moderadas por forças culturais. Assim, é o ato de criação de uma cultura com valores que influencia os outros ao forte desejo de mobilizar e lutar por uma visão compartilhada que define a essência da motivação através da liderança (FRY, 2003).

Muitos autores apontam que a cultura organizacional não é apenas um fator crítico de sucesso para GC, mas também o fator mais difícil e mais importante para tratar, em particular, se a cultura apropriada ainda não existe (DAVENPORT; PRUSAK, 1998).

A importância e dificuldade de mudar a cultura organizacional é bastante clara. Como as coisas são feitas e como as pessoas se comportam e agem impactam diretamente nos objetivos, estratégia, missão, visão, processos, responsabilidades, comunicação, aprendizagem, tecnologia, etc. A citação “cultura come estratégia no café da manhã”, atribuída a Peter Drucker (1993), destaca a importância da cultura em fornecer o contexto para a formulação e implementação de estratégias (FARJOUN, 2002).

Cultura organizacional impacta a estrutura organizacional também. Na administração pública, a maioria dos programas e projetos de GC miseravelmente falham não só porque a cultura organizacional não oferece suporte ao processo mas, pior ainda, contribui para produzir forte resistência à sua implementação bem sucedida. A cultura organizacional tem também um papel importante na criação de condições para a aprendizagem com ambientes internos e externos, bem como na utilização e desenvolvimento de tecnologias de informação.

A cultura organizacional influencia a aprendizagem com o ambiente interno e externo quando possibilita a abertura para as ideias dos servidores públicos, dos cidadãos e de outras organizações e quando identifica parceiros e melhora os serviços prestados.

A cultura organizacional impacta as tecnologias de informação quando permite a disciplina necessária para organizar o conteúdo, quando melhora a utilização das tecnologias e quando permite que os sistemas de informações suportem a ampla disponibilidade e o livre fluxo de informações operacionais úteis, confiáveis e oportunas.

Warger e Dobbin (2009) destacam as oportunidades que a tecnologia oferece para a criação de novos tipos de atividades e experiências de aprendizagem.

O modelo GC-IO mostra a importância de uma estrutura e estratégia, que permitam que o fluxo de informações flua eficazmente, que apoia programas de desenvolvimento de competências, que define os papéis, responsabilidades na construção e aplicação de um plano de GC e assim por diante.

No modelo GC-IO, a cultura organizacional impacta em primeiro lugar a construção do plano de GC (estratégia) e a estrutura para implementá-lo, bem como a aprendizagem com o ambiente e as tecnologias de informações (meios) para após impactar a efetiva implementação das práticas de GC e, em seguida, a IO (resultados).

O argumento central deste artigo é que o conhecimento, condicionado pelos métodos de análise, validação e síntese que levam a inteligência, permite que as pessoas tomem decisões eficazes.

Este estudo conclui que a fase de análise (IO) deve ser distinta da fase de compartilhamento e criação de conhecimento (GC). Então, em que medida políticas e práticas de GC impactam Inteligência organizacional?

O resultado obtido por Angelis (2013a) mostra que quase 65% de alterações na IO são resultantes das práticas GC. Isso significa que a disponibilidade do conhecimento coletivo corresponde a quase 2/3 do processo de tomada de decisão, o resto é a capacidade de análise do conhecimento antes de aplicá-lo.

A disponibilidade de conhecimento vai aumentar a capacidade das pessoas de reconhecer e entender um problema, bem como assimilar e utilizar novos conhecimentos para a resolução de problemas (CALOGHIROU et al. , 2002).

A GC pode desempenhar um papel fundamental no apoio às necessidades de informação. Sendo GC uma tentativa por parte das organizações para capturar, codificar, organizar e redistribuir formas tácitas de conhecimento e torná-las explícitas (ROTHBERG; ERICKSON, 2004), as suas políticas e práticas são muito úteis para minimizar ou eliminar a duplicação de esforços, a captura de conhecimento de forma irregular, compensar a perda de conhecimento, promover a aprendizagem ao longo da vida, trabalhar a eficiência através da produção e partilha de conhecimentos, integrar o conhecimento de fora e melhorar a competitividade. No entanto, as práticas de GC também produzem muita informação. De fato, o volume de informações disponíveis para os tomadores de decisão tem aumentado consideravelmente. O desafio agora é analisar, interpretar, integrar as principais informações necessárias para a tomada de decisões e de resolução de problemas. Por exemplo, a capacidade de analisar o conhecimento das COPs, uma das práticas de GC mais importantes, é o objetivo principal da IO.

As ferramentas de IO combinam uma mistura de elementos sócio-técnicos tais como: (a) as avaliações subjetivas da discussão *on-line*, lideradas pelos anfitriões, facilitadores e especialistas no assunto, com (b) *feedback* em tempo real a partir de mineração de texto e análise semântica da discussão. Estas ferramentas contribuem para mudanças estruturais e transformações profundas no ambiente social, na construção de uma cultura colaborativa e no papel da inteligência coletiva interna (CHAUVEL et al., 2011). A ideia por trás das ferramentas de IO é transformar os modelos de *crowdsourcing* que tentam aplicar a “sabedoria das multidões” na “sabedoria de especialistas” para resolver problemas complexos.

A integração de práticas de GC, que transferem conhecimento velho e criam conhecimento novo, e práticas de IO, que analisam e aplicam esse conhecimento, é a chave para desenvolver e avaliar serviços, atividades, projetos e programas de forma colaborativa e que vão ao encontro aos anseios da população.

## Procedimento Metodológico

O modelo de pesquisa GC-IO foi construído a partir de um questionário enviado para duas organizações públicas federais: O Ministério do Planejamento brasileiro (em particular, as Secretarias de Gestão e de Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento) e o Ministério da Fazenda Alemão (o órgão Bundesanstalt).

A versão piloto do questionário com 79 questões foi desenvolvida e enviada para 53 funcionários do Ministério do Planejamento brasileiro. 49 questionários retornaram. Os resultados da Análise Fatorial dos resultados indicaram que 40 questões e 7 dimensões explicaram a maior parte da variância. Uma segunda versão do questionário foi posteriormente enviada para uma segunda população de 126 funcionários públicos do Ministério do Planejamento do Brasil, bem como a 47 funcionários do órgão federal alemão Bundesanstalt. Um total de 101 questionários válidos foram devolvidos, incluindo 63 de do Ministério do Planejamento e 38 da Bundesanstalt.

Para verificar as relações entre todas as variáveis, a modelagem de equações estruturais (SEM) foi utilizada.

## Mudança Cultural e Plano de Gestão do Conhecimento e Inteligência Organizacional

O processo de mudança cultural na Administração pública engloba, entre outros, os seguintes requerimentos: (i) novos programas e políticas de seleção, recrutamento, formação, aprendizagem e promoção; (ii) avaliação da contribuição dos servidores públicos e aumento da competitividade no setor público; (iii) desenvolvimento do capital humano e aprendizagem ao longo da vida a partir do

mapeamento e criação de novas competências; (iv) alterações técnicas e legislativas; (v) transformar gestores (líderes transacionais) em líderes transformacionais que integram competências intelectuais, gerenciais, emocionais e espirituais para mudar expectativas e percepções; (vi) compreensão de como a GC e a IO podem melhorar os processos, recursos humanos, sistemas, e principalmente, a tomada de decisão.

Um Plano de Gestão do Conhecimento e Inteligência Organizacional envolve os seguintes passos:

1. Entender como as pessoas acessam os conhecimentos tácito e explícito;
2. Entender as relações e, portanto, “quem conhece o quê” e “quem compartilha com quem” (mapeamento do conhecimento);
3. Desenvolver uma estratégia de comunicação;
4. Estabelecer sessões de sensibilização quanto aos conceitos, práticas e políticas de GC e IO;
5. Criar um departamento de Gestão do Conhecimento e nomear os “líderes do conhecimento” responsáveis pela construção, disseminação e aplicação das práticas de GC;
6. Desenvolver um processo eficaz para identificar, desenvolver e promover os futuros líderes e pensadores estratégicos;
7. Verificar como a organização pode melhorar a aplicação do conhecimento (IO) advindo das práticas de criação de conhecimento (GC);
8. Identificar como a organização interage com o ambiente externo (principais tendências, oportunidades e ameaças), identificando potenciais parceiros estratégicos e a natureza da relação, estabelecendo parcerias e definindo as responsabilidades;
9. Verificar o gap de competências (conhecimentos, habilidades e atitudes) e o quanto elas foram desenvolvidas e se foram realmente aplicadas no trabalho de forma inteligente, gerando resultados positivos tanto para o indivíduo quanto para a organização;
10. Identificar os tipos de inteligência que são utilizadas tanto na coleta, como na análise e, principalmente, na tomada de decisões e como se dá sua integração; e
11. Sensibilizar os líderes da organização quanto a importância da Gestão por inteligências a partir do uso de práticas de GC (criação) e IO (aplicação).

## Conclusões

Esse estudo apresentou um novo paradigma para a teoria existente e identificou implicações teóricas e práticas. A implicação mais importante para a teoria existente é o desenvolvimento do modelo GC-IO, que mostra os impactos da cultura organizacional na estratégia, na estrutura, na aprendizagem e na tecnologia e, em seguida, nos processos de conhecimento e inteligência. A principal implicação prática é que os líderes precisam ver a mudança cultural como primeiro passo para criar e aplicar um plano integrado de GC e IO na Administração Pública.

O artigo respondeu as perguntas de pesquisa destacadas na introdução, demonstrando o impacto da Cultura principalmente sobre a estratégia, conhecimento e inteligência. A diferença entre conhecimento e inteligência apresentou na seção 2 e o resultado do grande impacto da GC sobre a IO, mostra que o grande desafio para Administração Pública não é só a mudança cultural, mas melhorar a capacidade de transformar o conhecimento coletivo gerado (informação contextualizada) em inteligência (conhecimento aplicado para resolver problemas complexos).

O artigo mostrou que as práticas de GC são fundamentais para criação de conhecimento organizacional, mas não suficientes para suportar o processo decisório em ambientes cada vez mais incertos e complexos. Para evitar retrabalhos, perda de foco e conhecimento é preciso integrar os três alicerces da inteligência (estratégia, previsão e ação) a partir da integração de práticas e políticas de GC e IO.

Agregar conhecimento a partir do acesso à Internet e às redes sociais como forma de tornar as informações governamentais mais acessíveis e contar com a interação dos cidadãos para a construção coletiva de soluções é, sem dúvida, um facilitador do processo de transparência e difusão de informações. Entretanto, o conhecimento da multidão só produz mais incerteza e complexidade se não for organizado através das práticas de GC e sintetizado pela análise dos *experts*, sistemas inteligentes e técnicas avançadas, como as hipóteses competitivas e modelagem com uso de equações estruturais.

Na tentativa de resolver um dos mais desafiadores problemas dos países latinos, a carência e fuga de cérebros (principal razão da forte crise econômica no tão conhecido *PIGs club*, formado por Portugal, Itália, Grécia e Espanha), o governo brasileiro criou quatro programas, sendo o mais importante o “Ciência sem Fronteiras”. No entanto, conhecimento (informação contextualizada) em excesso sem sua aplicação apropriada (inteligência) pode gerar uma nova grande crise econômica, como está acontecendo no Reino Unido, país demasiadamente teórico com seu conceituado nível de educação.

Como destacado neste estudo, a falta de um modelo e um plano integrado de GC e IO provoca, além da “cultura de apaga incêndio” e a superposição de funções e tarefas, o excesso de gastos, de longas reuniões sem resultados concretos, de leis e regulamentos, etc.

A mudança dessa “cultura de apaga incêndio” começa no topo do governo central através da delimitação e integração dos órgãos de inteligência do país e do desenvolvimento de líderes transformacio-

nais que tenham a capacidade de elaborar e implementar planos de GC-IO em nível governamental, ministerial e setorial.

Contudo, o plano de GC-IO é o segundo passo para criar memória organizacional, evitar duplicidade de esforços e recursos, obter conhecimento coletivo e melhorar o processo decisório na Administração Pública. Primeiramente é necessária uma profunda mudança cultural focada no desenvolvimento de competências: (i) competência intelectual – julgamento crítico e perspectiva estratégica, (ii) competência gerencial – comunicação, gestão de recursos, (iii) competência emocional – autoconsciência, resiliência emocional, influência e motivação e (iv) competência espiritual – modos profundos de conhecimento, perspectiva transracional, intuição, controle do ego.

No entanto, mudar a cultura em uma organização pública onde as pessoas são selecionadas com “testes de memória”, são funcionários permanentes, onde há uma rigorosa estrutura organizacional e as instruções vêm de várias fontes é um grande desafio. Contudo, o maior desafio para a Administração Pública é a mudança de uma cultura predominante de “Conhecimento é poder” para “A partilha do conhecimento é poder”.

Como em muitos casos a Administração Pública tem a tarefa da mera prestação de serviços, treina os funcionários no desenvolvimento de conhecimento de meia-vida (técnicos e repetitivos). Esta abordagem é típica de muitos programas de treinamento na Administração Pública, especialmente aqueles de curta duração, com pouco ou nenhum acompanhamento. O resultado é o gasto excessivo em consultoria e falta de conhecimento relevante para elaboração e implementação de programas e políticas de governo. A este respeito, o Fórum Econômico Mundial enfatiza que as escolas profissionais e programas de administração e gestão pública devem ser atualizados para educar e treinar funcionários para o governo do século XXI, enfatizando as habilidades e conhecimentos necessários para a gestão pública em um mundo interdependente e tecnologicamente sofisticado.

## Referências bibliográficas

ABDULLAH; DATE, Hema. Public sector knowledge management: a generic framework, *Public Sector ICT Management Review*, v. 3, n. 1, 2009.

ACKOFF, R. L. From Data to Wisdom, *Journal of Applied Systems Analysis*, 16, 3-9, 1989.

ANGELIS, C. T. Knowledge Management Assessment through OKA method at Planning Ministry in Brazil. *Paper read at MSKE*, Famalicão, Portugal, 2011.

\_\_\_\_\_. *A model of knowledge management and organizational intelligence for public sector administrations*. Tese de Doutorado. Gestão de Projetos e Estratégia. Lille, França, 2013a. Disponível em: <<http://issuu.com/academic-conferences.org/docs/cristiano-trindade-de-angelis>>. Acesso em: 07 maio 2013.

\_\_\_\_\_. Uma proposta de um modelo de Inovação e Inteligência Governamental. *Revista de Administração e Inovação*. v. 10, n. 3. 2013b. Disponível em: <<http://www.revistarai.org/rai/article/view/1248/pdf>>. Acesso em: 07 maio 2013.

BALI, R. K.; LEHANEY, B. *Knowledge Management Primer*. New York: Routledge, 2009.

BASS, B. M. From transactional to transformational leadership: learning to share the vision. *Organizational Dynamics* 18(3), 19-31, 1990.

BATISTA, F. F.; QUANDT, C. O.; PACHECO, F. F.; TERRA, J.C.C. *Gestão do Conhecimento na Administração Pública*. Brasília: (IPEA), Texto para Discussão nº 1095. 2005. Disponível em: <[http://www.ipea.gov.br/pub/td/2005/td\\_1095.pdf](http://www.ipea.gov.br/pub/td/2005/td_1095.pdf)>. Acesso em: 18 mar. 2014.

BOSTON J.; MARTIN, J.; PALLOT, J.; WALSH, P. *Public Management: The New Zealand Model*. Auckland: Oxford University Press, 1996.

BOURGON J. Public purpose, government authority and collective power. *XIV Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública*, Salvador, Brasil, 2009.

BRUN, Caroline. KM toolbox: inventory of tools and techniques, *Knowledge Management Specialist Library*, National Library of Health, National Health Service, UK, 2005.

CALOGHIROU, Y.; KASTELLI, I.; TSAKANIKAS, A. Internal capabilities and external knowledge sources: complements or substitutes for innovative performance. *Technovation*, v. 24, n. 1, pp. 29-39, 2004.

CETISME. Economic Intelligence. *A Guide for Beginners and Practitioners*. European Communities Innovación, Desarrollo y Transferencia de Tecnología, S.A., 2002.

CHAUVEL, D.; TRESSOLS, F.; DESPRES, C. The Open Innovation of Management and Organization in Meschi PX & Dibbiagio L, 2011, *Managing in the Knowledge Economy*, 2011.

CHOO, C. W. *The knowing organization*. New York: Oxford University Press, 1998.

\_\_\_\_\_. *Information Management for the Intelligent Organization: The Art of Scanning the Environment* (3rd ed.). Medford, NJ: Information Today, Inc., 2002.

\_\_\_\_\_. *W. Aprendizado Organizacional e Inteligência Organizacional*. Em Kira Tarpanoff (Ed.), *Aprendizado Corporativo*. Curitiba, PR, Brazil: Editora IBPEX, 2010.

CONG, X.; PANDYA, K. V. Issues of Knowledge Management in the Public Sector. *Electronic Journal of Knowledge Management*, v. 1. Issue 2, pp. 25-32, 2003.

COOPER, R. B.; ZMUD, R. W. Information Technology Implementation Research: A Technological Diffusion Approach. *Management Science*, v. 36, n. 2, pp. 123-139, 1990.

CRONQUIST, B. Enabling Knowledge-workers Commitment to Organizational Intelligence Activities. 2011. Disponível em: <[http://www.file-finder.net/pdf\\_enabling\\_knowledge.html](http://www.file-finder.net/pdf_enabling_knowledge.html)>. Acesso em: 18 mar. 2014.

CRUZ, Y. R.; DOMINGUEZ, E. G. La inteligencia organizacional: necesario enfoque de gestión de información y del conocimiento. *Ci. Inf.*, Brasília, v. 36, n. 3, p. 51-58, set./dez., 2007.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. *Working Knowledge*. 2 edition. Boston, Harvard Business School Press, 1998.

DELONG, D. W.; FAHEY, L. *Diagnosing cultural barriers to knowledge management*. Acad manage exec, 14(4), 113-127, 2000.

DESPRES, C. *Information, technology and culture: An ethnography of information technology and modernist business organisation*. Technovation. 16(1): 1 – 20, 1996.

DENNER, L.; DIAZ, T. *Knowledge management in the public sector: an online presence as a tool for capture and sharing*. ECLAC Subregional Headquarters for the Caribbean, Port of Spain. The Caribbean. No. LC/CAR/L.351, 2011. 50 pp.

DRUCKER, P. *Post-capitalist society*. Harper Business: New York, 1993.

EDGE, K. Powerful public sector knowledge management: a school district example. *Journal of Knowledge Management*, 9(6): 42-52, 2005.

FARJOUN, M. Towards an organic perspective on strategy. *Strategic Management Journal*, 23: 561–594, 2002.

FRY, L. W. Toward a theory of spiritual leadership. *The Leadership Quarterly* 14 (2003) 693–727, 2003.

GOLD, A. H.; MALHOTRA, A.; SEGARS, A. H. Knowledge management: an organisational capabilities perspective. *Journal of Management Information System*, 18(1), 185–214, 2001.

HALAL, E. W. Organisational intelligence: What is it and how can managers use it. *Strategy & Business*. Fourth Quarter: 1-4 [Online]. 1998. Disponível em: <<http://www.strategy-business.com/press/article/12644?pg=0>>. Acesso em: 25 abr. 2013.

\_\_\_\_\_; KULL, M. D. *Measuring Organizational Intelligence*. On the Horizon, 5(5). 1998. Disponível em: <<http://www.auburn.edu/administration/horizon/measuring.html>>. Acesso em: 25 abr. 2013.

HEISIG, P. Harmonisation of knowledge management - comparing 160 KM frameworks around the globe. *J. Knowledge Management* 13(4): 4-31, 2009.

HOUSE, R. J.; HANGES, P. J.; JAVIDAN, M.; DORFMAN, P. W.; GUPTA, V. *Culture, leadership, and organisations: The GLOBE study of 62 societies*. Palo Alto, CA: Sage, 2004.

JAKOBIAK, F. *Translation from L'intelligence économique: techniques & outlis*. 2. ed. SBN: 9782212543063. 2009.

KLERING, L. R.; PORSSSE, M. S.; GUQDAGNIN, L. A. Novos caminhos da Administração Pública brasileira. *Revista Acadêmica da FACE*. Porto Alegre, v. 21, n. 1, p. 4-17, jan./jun., 2010.

LEFTER, V.; PREJMEREAN, M.; VASILACHE, S. The Dimensions of Organizational Intelligence in Romanian Companies—A Human Capital Perspective. *Theoretical and Applied Economics*. 2007.

LENK, K. Relating Knowledge Management in the Public Sector to Decision-Making and Administrative Action. *3rd International Workshop on Knowledge Management in e- Government*, Denmark, 7: 61-66, 2002.

LIEBOWITZ, J. *Bullding organization intelligence knowledge management primer*. CRC press, boca Raton, 2001.

MISRA, D. C. Ten Guiding Principles for Knowledge Management in E-government in Developing Countries. *First International Conference on Knowledge Management for Productivity and Compe-*

*titiveness organized by National Productivity Council*. 2007. Disponível em: <<http://www.npcindia.org/>>. Acesso em: 19 mar. 2013.

MOOGHALI, A. R.; AZIZI, A. R. Relation between Organizational Intelligence and Organizational Knowledge Management Development, *Word Applied sciences Journal*. v. 4, n. 1, pp.2-4, 2008.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. *The Knowledge-Creating Company*. New York: Oxford University Press, 1995.

OCDE. *Knowledge Management in the Public and Private Sectors: Similarities and Differences in the Challenges Created by the Knowledge-Intensive Economy*. 2000. Disponível em: <<http://www.oecd.org/edu/educationeconomyandsociety/2667077.pdf>>. Acesso em: 23 abr. 2014.

OCDE. *The Learning Government: Introducing and Draft Results of the Survey of Knowledge Management Practices in Ministries/Departments/Agencies of Central Government*. 2003. Disponível em: <[www.oecd.org/](http://www.oecd.org/)>. Acesso em: 28 mar. 2013.

ONU. *The United Nations E-Government Survey 2012T*. 2012. Disponível em: <<http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan048065.pdf>>. Acesso em: 18 maio 2013.

PARK, S. C. The comparison of knowledge management practices between public and private organizations: an exploratory study. A Thesis in Public Administration. 2006.

PETROVICI, M. A. The Concept of Intelligence as a Multidimensional Attribute. International Conference Logos Universality Mentality Education Novelty. 2011.

RIEGE, A.; LINDSAY, N. Knowledge management in the public sector: stakeholder partnerships in the public policy development. *Journal of Knowledge Management*, v. 10, Iss: 3, pp. 24-39, 2006.

ROBBIN, S. P. *Organisational behavior* (11th ed). Upper Saddle River, NJ: Prentice- Hall, 2004.

ROTHBERG, H. N.; ERICKSON, G. S. *From Knowledge to Intelligence: Creating Competitive Advantage in the Next Economy*, Elsevier Butterworth-Heinemann, Woburn, 2004.

SCHEIN, E. H. *Organisational culture and leadership*. Jossey-Bass, San Francisco, 1985.

SKIVINGTON, J. E.; DAFT, R. L. A study of organisational framework and process modalities for the implementation of business-level strategic decisions. *Journal of management study*, 28(1), 45-68, 1991.

SNOWDEN, D. Unique characteristics of the public sector and KM. 2002. Disponível em: <[act-km@yahoo.com](mailto:act-km@yahoo.com)>. Acesso em: 7 maio 2013.

STASKEVICIUTE, I.; CIUTIENE, R. Processes of University Organisational Intelligence: Empirical Research. ISSN 1392-2785 *Engineering Economics*. n. 5 (60), 2008.

SYED-IKHSAN, O.; ROWLAND, F. Knowledge management in public organization: a study on the relationship between organizational elements and the performance of knowledge transfer. *Journal of Knowledge Management*, 8(2): 95-111, 2004.

TAPSCOTT, D.; WILLIAMS, A. D.; HERMAN, D. Transforming Government and Governance for the Twenty-First Century. In: *Genera Insight's Government 2.0: Wikinomics, Government and Democracy Program*. 2008. Disponível em: <[http://wiki.dbast.com/images/a/aa/Transforming\\_govt.pdf](http://wiki.dbast.com/images/a/aa/Transforming_govt.pdf)>. Acesso em: 16 mar. 2014.

TARAPANOFF, K. (Org.). Inteligência Organizacional e Competitiva. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2002.

TOVSTIGA, G.; KOROT, L. Profiling the 21st Century Knowledge Enterprise. 8th International Forum on Technology Management. Grenoble, France, 1998.

WARGER, T.; DOBBIN, G. Learning Environments: Where Space, Technology, and Culture Converge. 2009. Disponível em: <<http://www.educause.edu/Resources/LearningEnvironmentsWhereSpace>>. Acesso em: 25 abr. 2014.

WIIG, K. M. Application of Knowledge Management in Public Administration: paper prepared for Public Administrators of City of Taipei, Taiwan, ROC. 2000. Disponível em: <[http://www.krii.com/downloads/km\\_in\\_public\\_admin\\_rev.pdf](http://www.krii.com/downloads/km_in_public_admin_rev.pdf)>. Acesso em: 30 mar. 2014.

WOODFORD, C. Public Sector Knowledge Management: Taking Responsibility A report prepared by Adept KM for a Federal Government Agency, 2003.

YAGHOUBI, N. M.; BEHTARINEJAD, E.; GHOLAMI, S.; ARMESH, H. The relationship between strategic processes of knowledge management and organizational intelligence. African Journal of Business Management. v. 6 (7), pp. 2626-2633, 22, 2011.

YUEN, Y. H. Overview on KM in the Public Sector. Workshop on Managing Knowledge to Build Trust in Government. 7th Global Forum on Reinventing Government - United Nations Headquarters, Vienna, 2007.

ZHENG, W.; YANG, B.; MCLEAN, G. N. Linking Organisational culture, strategy and organisational effectiveness; mediating role of knowledge management. Journal of Business Research, 63,763-771. 2010.