

GESTÃO DO CONHECIMENTO NA GESTÃO PÚBLICA: DESAFIOS DO PROGRAMA CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS

Irineu Manoel de Souza¹

Samuel Felipe²

Resumo: Na esteira dos programas sociais que vêm sendo aplicados à realidade brasileira, como é o caso dos Territórios da Cidadania, Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e Brasil Maior, a forma de gestão pública utilizada é crucial para o desenvolvimento satisfatório das propostas. A Gestão do Conhecimento se apresenta como meio de abrir novas possibilidades de administrar e servir de parâmetro para a gestão pública brasileira, já que esta carece de aprimoramento técnico. Neste artigo, o objetivo foi analisar um dos programas governamentais de mais destaque na área educacional de capacitação tecnológica e de inovação, o Ciências sem Fronteiras, pelas lentes da gestão do conhecimento. A principal indagação decorrente deste artigo é se o programa governamental, por estar tratando de termos ligados ao conhecimento e sua gestão, está ou não utilizando uma forma flexível e inovadora para tratar sobre o assunto. Para isso foi utilizada a metodologia de estudo de caso, juntamente com

¹ Graduado em Administração, Mestre em Administração e Doutor em Gestão do Conhecimento pela Universidade Federal de Santa Catarina. Pesquisador do Instituto de Pesquisa em Administração Universitária (INPEAU/UFSC). Professor do Departamento de Ciências da Administração da Universidade Federal de Santa Catarina. Membro do Grupo de Estudos em Gestão Social. E-mail: irineufsc@yahoo.com.br

² Graduado em Administração e mestrando do Centro de Pós-Graduação da Administração da Universidade Federal de Santa Catarina. Membro do Grupo de Estudos em Gestão Social. Bolsista CNPq. E-mail: samuelfelippe@hotmail.com.

a análise do conteúdo divulgado na rede de computadores, com três dimensões da gestão do conhecimento na gestão pública, mais atreladas ao problema de pesquisa. A pesquisa documental foi utilizada, tendo o material institucional como principal fonte. Os resultados mostram a disposição do governo federal em dinamizar os processos entre as esferas de poder envolvidas, focando na abrangência da inovação para competitividade do Programa Ciências sem Fronteiras, dentro e fora do país.

Palavras-Chave: Ciência sem Fronteiras. Gestão do Conhecimento. Gestão Pública.

Introdução

A sociedade atual exige novas formas de gestão pública. A Gestão do Conhecimento no setor público significa uma gestão mais transparente e eficaz, orientada para o cidadão. Além da tecnologia, é fundamental a valorização das pessoas. Davenport e Prusak (1998) afirmam que, para que a gestão do conhecimento tenha êxito, as organizações precisam criar um conjunto de funções e qualificações para desempenhar o trabalho de aprender, distribuir e aplicar o conhecimento. É preciso romper com modelos do passado, deixar de lado experiências tradicionais e propor soluções criativas capazes de dotar as organizações de competências necessárias às demandas desse novo ambiente. Nessa direção, para fazer face às características da sociedade moderna, os programas educacionais devem ser ágeis e suas atividades devem pressupor, por parte de quem as executa, amplo conhecimento, autonomia, responsabilidade e habilidades para a tomada de decisão em ambientes crescentemente complexos, requerendo, por conseguinte, uma revisão completa dos modelos tradicionais. O desafio consiste em desenvolver programas governamentais com o perfil requerido por esse novo tipo de gestão. É fundamental repensar os papéis dos gestores e dos funcionários nesses programas públicos, criar novos sistemas de gestão e fazer com que o aprendizado seja parte do dia-a-dia da proposta (SANT'ANNA, 2008).

A pesquisa qualitativa que deu origem a este artigo não utilizou métodos estatísticos avançados na interpretação dos dados, pois o pesquisador estava interessado em conhecer e desvendar aspectos relacionados aos processos gerenciais públicos e do conhecimento, na construção do programa Ciência sem Fronteiras. A análise documental, focada em coleta de dados secundária, através de documentos como o Decreto nº 7642-2011, de Instituição do programa Ciência Sem Fronteiras, o programa de ações e o site institucional. A pesquisa qualitativa não apresenta uma estrutura rígida e permite ao investigador que trabalhe novos enfoques, seja qual for a natureza do suporte (GODOY, 1995).

De acordo com os conceitos de Lakatos e Marconi (1991), a observação utilizada nessa pesquisa foi a observação não participante, na qual o pesquisador tem contato com a comunidade, grupo ou realidade estudada, mas não se integra a ela, permanecendo de fora. Conforme Gil (2002), uma pesquisa, em função dos seus objetivos, pode ser classificada como descritiva e assim sendo e consoante ao pensamento de Cervo e Bervian (2007, p. 66) a pesquisa descritiva “observa, registra analisa e correlaciona fatos ou fenômenos (variáveis) sem manipulá-los” desenvolvendo-se, principalmente, nas ciências humanas e sociais, abordando aqueles dados e problemas que merecem ser estudados e cujo registro não consta em documentos.

Cabe ainda colocar que o constructo pode ser definido como estudo de caso: “a pesquisa sobre determinado individuo, família, grupo ou comunidade que seja representativo do seu universo, para examinar aspectos variados de sua vida.” (CERVO; e BERVIAN, 2007, p. 67).

O estudo de caso prevaleceu como a abordagem principal, utilizando da análise de conteúdo. Para Dellagnelo e Silva (2005) na abordagem de documentos escritos, pode-se concluir que a análise documental procura por informações claras e transparentes no documento, enquanto a análise de conteúdo vai além e procura entender a mensagem e tudo aquilo que pode estar nas entrelinhas do texto.

Assim sendo, o programa Ciência sem Fronteiras, que está sendo reconhecido por sua proposta estratégica e preparatória no campo

educacional voltada para inovação, foi objeto chave para comparação entre a modalidade de gestão pública e a sociedade centrada na gestão do conhecimento, esperadas para o aumento de competitividade. De acordo com o arcabouço teórico, o sucesso dessa competitividade proposta, está embasado pelas dimensões organizacionais, humana e externa. Estas dimensões estão ligadas a fatores que explicam a dinâmica necessária para o bom funcionamento do programa nacional. As categorias elencadas no Quadro 1, a seguir, foram filtros para a análise de conteúdo no estudo de caso sobre o Programa Ciência sem Fronteiras.

Quadro 1 – Dimensões e fatores da gestão pública fundamentados na gestão do conhecimento

DIMENSÕES	FATORES
ORGANIZACIONAL	Modelos Administrativos. Modelos Informatizados.
HUMANA	Capacidade individual de atuação dos integrantes da organização: habilidades, educação formal. Experiência e valores de cada integrante da instituição.
EXTERNA	Relacionamento com os cidadãos, com os órgãos reguladores, com os demais níveis e esferas do setor público, com o setor privado, enfim, com toda a sociedade.

Fonte: Adaptado pelos autores de Nonaka e Takeuchi (1997); Davenport e Prusak (1998); Probst, Raub e Romhardt (2002); Stollenwerk (2001) Stewart (1998); Choo (2003); Sveiby (1988); Edvinsoon e Malone (1998) e Terra (2000).

O objetivo deste artigo é analisar as formas de administração pública brasileira, os conceitos e os principais modelos de gestão do conhecimento que estão sendo aplicados atualmente. Após essas análises, é apresentado um arcabouço de resultados obtidos na pesquisa sobre o Programa Ciências sem Fronteiras.

1 A gestão pública brasileira

O estado patrimonialista predominou no Brasil até a década de 30. No patrimonialismo, típico dos estágios primitivos da sociedade, o

aparelho estatal nada mais era que uma extensão do poder do soberano. Destacam-se as seguintes características da administração patrimonialista: relações de lealdade pessoal; clientelismo, corrupção e nepotismo; ausência de carreiras e critérios de promoção; fronteira nebulosa entre o público e o privado; casuísmo e particularismo de procedimentos.

No final do século XIX, começaram a ser difundidas as ideias weberianas de administração *racional-legal* ou administração *burocrática*. O caráter *racional*, apontado por Weber, se consubstanciava na escolha dos meios mais adequados e eficientes para a realização dos fins visados. O novo modelo de administrar consagrava a impessoalidade, o formalismo, a divisão do trabalho, a hierarquia funcional, a competência técnica baseada em um sistema de mérito e ainda um rígido controle *a priori* dos procedimentos adotados pelo administrador público. Em decorrência dessa concepção administrativa ocorre, em 1936, a criação do Departamento Administrativo do Serviço Público (DASP) em uma época de consolidação da burocracia na era de Vargas (1930-1945). As principais críticas à administração burocrática pública são: centralização, verticalização das estruturas; ênfase na posição e não na pessoa; privilégio da norma em detrimento da busca a de resultados e lentidão do processo decisório.

Na segunda metade do século XX, diante do ritmo acelerado que se imprimiu às relações sociais e econômicas, a gestão pública passou a exigir uma forma de administrar mais ágil, surgindo assim a chamada administração gerencial. Nesse contexto, foi criada a Secretaria de Reforma do Estado, no âmbito do Ministério da Administração e Reforma do Estado (MARE), a qual estabelece, em 1995, o Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado que introduz uma série de diretrizes a serem desenvolvidas na Administração Pública brasileira, das quais se destacam:

- Orientação Técnica: que percebe a mudança de foco do controle dos procedimentos para o controle de resultados.
- Orientação Econômica: que identifica o controle por quase mercados ou competição administrada como o principal instrumento da administração gerencial.

- **Orientação Política:** que soma aos controles de resultados e de competição administrada, definindo forma de controle direto pela sociedade como uma das principais características da Reforma Gerencial.

Assim, o controle, no modelo gerencial, deixaria de ser apenas um controle burocrático de procedimentos realizado pelo próprio administrador e por órgãos de controle interno e externo e evoluiria para:

- Controle de resultados, a partir de indicadores de desempenho estipulados nos contratos de gestão;
- Controle contábil de custos, que pode ser entendido como o elemento central do controle de resultado;
- Controle por quase mercados ou competição administrada;
- Controle social, pelo qual os cidadãos exercitam formas de democracia direta.

A necessidade de estabelecimento de mecanismos automáticos difusos e eficientes de controle da administração coloca em evidência as possibilidades do controle social. Em diversas leis, decretos e na própria Constituição Federal foram incluídos dispositivos que tentam introduzir possibilidades de maior controle social dos recursos públicos. O controle de resultados, aliado à redução do formalismo, dando uma liberdade maior ao gestor público para expressar a sua criatividade, a descentralização e a horizontalização das estruturas caracterizam a Administração Gerencial (BRESSER PEREIRA, 1998).

Analisando as principais teorias de administração pública e as sucessivas reformas ocorridas na administração pública brasileira, percebe-se que os limites de nosso sistema político não possibilitaram avançar para uma gestão pública de qualidade. Consta-se que a corrupção e a burocracia são, de fato, os males que ainda degeneram a administração pública brasileira. Com efeito, o controle eficaz dos recursos públicos, com ampliação dos mecanismos de participação e controle social e a valorização das pessoas e do conhecimento buscando a inovação e a eficiência administrativa são componentes fundamentais para a construção de um novo modelo de gestão pública brasileira. Contudo, sabe-se que esta transformação do serviço público somente

ocorrerá a partir de investimentos na educação formal básica e superior e na educação permanente dos gestores públicos.

2 O conhecimento

A literatura mostra que desde as mais remotas épocas da humanidade as pessoas vêm procurando desenvolver conhecimento nas diversas esferas de atividade humana. Percebe-se também que o conhecimento é conceituado pelos mais diversos autores das mais variadas áreas, surgindo consequentemente inúmeras concepções sobre o tema.

Sveiby (1998, p. 44), pioneiro da gestão do conhecimento, define conhecimento como “a capacidade de agir”. Argumenta o autor que a capacidade de uma pessoa agir continuamente é criada por um processo de saber; assim a capacidade é contextual, pois o conhecimento não pode ser separado de seu contexto.

Para Davenport e Prusak (1999), dois importantes autores da área, o conhecimento é uma mistura fluida da experiência condensada, valores, informação contextual e *insight* experimentado que proporcionam uma estrutura para a avaliação e incorporação de novas experiências e informações. Ele tem origem e é aplicado na mente dos conhecedores. Nas organizações, ele costuma estar embutido não só em documentos de repositórios, mas também em rotinas, processos, práticas e normas organizacionais.

O conhecimento é classificado em dois tipos: o explícito e o tácito. O conhecimento tácito é o conhecimento pessoal, exclusivo ao contexto, sendo, portanto, difícil de ser formulado e comunicado, é o “*knowhow*”. Em contrapartida, o conhecimento explícito é o conhecimento que pode ser transmitido de maneira formal e ordenada (NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

Segundo Stewart (2002, p. 66), “o conhecimento explícito pode ser armazenado em qualquer lugar – numa pasta de arquivo, numa biblioteca, num manual, num site da Web – é um conhecimento desdobrado, revelado, aberto, arrumado, explicado”.

Capra (2002) alerta para o fato de que, embora o conhecimento sempre seja gerado por indivíduos, ele pode ser trazido à luz e dilatado pela organização por intermédio de interações sociais no decorrer das quais o conhecimento tácito se transforma em conhecimento explícito. Assim, na visão do autor, embora a criação do conhecimento seja um processo individual, a sua amplificação e expansão são processos sociais que acontecem entre os indivíduos.

Lins (2003, p. 12) afirma que “enquanto a educação nas escolas e universidades se encarrega de transferir parte do conhecimento explícito relativo às teorias, o treinamento profissional cuida da outra parte que é relativa à prática com produtos e serviços”. O grande desafio das organizações é criar meios de viabilizar o processo de transferência, disseminação, multiplicação e amplificação do conhecimento tácito. A não transferência do conhecimento tácito pode implicar riscos para as organizações e a possível perda de conhecimentos valiosos quando da circunstancial saída dos seus colaboradores.

Assim, conclui-se que o conhecimento da experiência deriva para o campo tácito, enquanto que a racionalidade volta-se para o explícito.

3 A gestão do conhecimento

São vários os conceitos apresentados na literatura sobre gestão do conhecimento. Dentre os conceitos pesquisados, procurou-se selecionar aqueles que mais se adaptam às instituições públicas.

Segundo Choi e Lee (2003), as organizações podem focar tanto no gerenciamento do conhecimento explícito, priorizando a capacidade de criar, armazenar, transferir e utilizar este tipo de conhecimento, como no gerenciamento do conhecimento tácito, enfatizando o seu compartilhamento pela interação interpessoal ou em ambos.

Davenport e Prusak (1999) consideram que a Gestão do Conhecimento não é algo integralmente novo. Lembram esses autores que nas organizações já podem existir, de alguma forma, esses recursos que a fundamentam. Afirmam que a Gestão do Conhecimento baseia-

se em recursos com os quais a organização pode já estar contando, tais como uma boa gestão de sistemas de informação, uma gestão de mudança organizacional e boas práticas de gestão de recursos humanos.

Para Moresi (2001, p. 137), “a Gestão do Conhecimento pode ser vista como o conjunto de atividades que busca desenvolver e controlar todo tipo de conhecimento em uma organização, visando à utilização na consecução de seus objetivos”.

O objetivo da Gestão do Conhecimento é, sem dúvida, tratar o conhecimento como o mais importante recurso da organização; conseqüentemente, deve estimular ideias práticas que possam ser implementadas. Nesse contexto, os autores Probst, Raub e Romhardt (2002, p. 30) afirmam que “a Gestão do Conhecimento consiste em um conjunto integrado de intervenções que aproveitam as oportunidades para dar forma à base de conhecimento”.

Já os autores Turban, McLean e Wetherbe (2004, p. 326) definem Gestão do Conhecimento como “um processo que ajuda as empresas a identificar, selecionar, organizar, distribuir e transferir informação e conhecimento especializado que fazem parte da memória da empresa e que normalmente existem dentro delas de forma não estruturada”.

Sintetizando, pode-se afirmar que a Gestão do Conhecimento é uma atividade gerencial, voltada a desenvolver um conjunto de ações com o objetivo de fomentar o conhecimento organizacional. Essas ações devem estimular a criação, explicitação e disseminação de conhecimentos no âmbito interno da organização, com o objetivo de atingir a excelência organizacional.

4 Dimensões da gestão do conhecimento

De acordo com Nonaka e Takeuchi (1997), a criação e a conversão dos conhecimentos tácitos em explícitos, e explícitos em tácitos, acontecem de quatro formas dentro das organizações: socialização, externalização, combinação e internalização. Para os referidos autores, tais dimensões relacionam-se de forma sequencial e complementar nesse processo e formam a chamada “espiral do conhecimento”.

Os autores Davenport e Prusak (1998), após analisarem projetos do conhecimento em diferentes empresas, apontam nove fatores comuns a todas as propostas de gestão do conhecimento bem sucedidas. São elas: 1) uma cultura orientada para o conhecimento; 2) infraestrutura técnica e organizacional; 3) apoio da alta gerência; 4) vinculação ao valor econômico ou setorial; 5) alguma orientação para processos; 6) clareza de visão e linguagem; 7) elementos motivadores não triviais; 8) algum nível da estrutura do conhecimento; e 9) múltiplos canais para a transferência do conhecimento.

As dimensões da Gestão do Conhecimento para Probst, Raub e Romhardt (2002) são: a identificação; a aquisição; o desenvolvimento; o compartilhamento (partilha e distribuição); a utilização e a retenção do conhecimento.

Já Stollenwerk (2001) apresenta um modelo de Gestão do Conhecimento constituído em sete dimensões: 1) identificação, 2) captura, 3) seleção e validação; 4) organização e armazenagem, 5) compartilhamento (acesso e distribuição), 6) aplicação, e 7) criação de conhecimento.

Para Stewart (1998), as dimensões da Gestão do Conhecimento são o capital estrutural, o capital humano e o capital de clientes. De acordo com o autor, o capital estrutural é formado pelas patentes, conceitos e modelos administrativos e informatizados de uma organização. Em relação ao capital humano, teria a ver com a capacidade individual de atuação de cada integrante da empresa, estando incluídos as habilidades, a educação formal, a experiência e os valores das pessoas. No terceiro capital, o capital de clientes, o citado autor afirma que estão os clientes, parceiros, fornecedores e a imagem orgnizacional.

Choo (2003) pensa a organização do conhecimento como aquela direcionada ao uso da informação para a geração de conhecimento. Seu modelo estabelece as seguintes dimensões: os processos de criação de significado; construção de conhecimento e tomada de decisão.

Sveiby (1988) classifica as abordagens, segundo sua orientação, como as que são voltadas para a gestão da informação e as que são orientadas para a aprendizagem organizacional e competências. As

dimensões citadas por Sveiby (1988) são semelhantes às citadas por Stewart (1998). São as seguintes: estrutura externa ou capital cliente - referem-se aos relacionamentos externos da organização que englobam os aspectos ligados ao mercado, tais como a relação com os clientes, fornecedores, concorrentes, imagem da empresa, em suma, a relação com o ambiente de negócio; estrutura interna ou capital estrutural - refere-se aos relacionamentos internos, envolvendo todos os procedimentos, métodos, processos, programas computacionais, patentes e modelos desenvolvidos pela organização; competências dos funcionários ou capital humano – são as habilidades e atitudes dos funcionários no desenvolvimento de suas atividades.

O modelo de organização do conhecimento proposto por Edvinsoon e Malone (1998) é também semelhante aos modelos de Sveiby (1988) e Stewart (1998). As dimensões citadas por Edvinsoon e Malone são as seguintes: o capital organizacional, composto pelos sistemas administrativos e informatizados; o capital humano, que se refere às habilidades, à educação formal, à experiência e aos valores dos funcionários; e o capital de clientes, composto pelos clientes, parceiros e fornecedores.

Finalmente, Terra (2000) desenvolveu um modelo de Gestão do Conhecimento composto por sete dimensões: fatores estratégicos e o papel da alta administração; cultura e valores organizacionais; estrutura organizacional; administração de recursos humanos; sistemas de informação; mensuração de resultados e aprendizado com o ambiente.

Constata-se que, de acordo com o pensamento dos citados autores, é possível afirmar que as dimensões da Gestão do Conhecimento apontam para os seguintes componentes organizacionais: estrutura, pessoas e ambiente externo. Esses componentes constituirão as dimensões que serão focalizadas no estudo da gestão pública do Programa Ciência sem Fronteiras do Governo Federal brasileiro.

5 Programa Ciência sem Fronteiras

Este programa governamental vem com a proposta de intercâmbio e mobilidade internacional, para a consolidação e expansão de ciência

e da tecnologia para acréscimo da competitividade e inovação brasileira. A Presidenta da República, Dilma Rousseff, instituiu o programa em 13 de dezembro de 2011, através do Decreto de Lei nº 7642 (BRASIL, 2011a), tornando-o complementar às atividades desenvolvidas em cooperação internacional e concessão de bolsas pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

O Quadro 2, a seguir, mostra as metas a serem alcançadas, dentro de suas modalidades:

Quadro 2 - Metas do Programa Ciências sem Fronteiras

Modalidade	Nº de Bolsas
Doutorado Sanduíche	24.600
Doutorado Pleno	9.790
Pós-Doutorado	11.560
Graduação Sanduíche	27.100
Treinamento de Especialistas no Exterior (empresa)	700
Jovem Cientista de Grande talento (Brasil)	860
Pesquisador Visitante Especial (Brasil)	390
Total	75.000

Fonte: Brasil (2011b)

Além das possibilidades elencadas a cima, o governo disponibilizará mais 26 mil bolsas em conjunto com a iniciativa privada, sendo a meta que, até no ano de 2015, 101 mil bolsas de graduação e pós-graduação sejam oferecidas visando à facilidade de contato entre sistemas educacionais reconhecidos por sua qualidade técnica no exterior, além da atração de profissional especializada de outros países.

As bolsas concedidas em instituições do exterior serão distribuídas da seguinte maneira de acordo com seus respectivos público-alvo: Graduação-Sanduíche, voltada para estudantes de graduação das áreas prioritárias, tendo como critério de seleção o melhor desempenho acadêmico; Educação Profissional e Tecnológica, voltada para docentes, pesquisadores e alunos com melhor desempenho nas instituições

conveniadas; Doutorado-Sanduíche, voltado para estudantes de doutorado nas áreas prioritárias; Doutorado Pleno, voltado para candidatos à formação plena; Pós-Doutorado, voltado para detentores de título de doutor, obtido em cursos brasileiros; Bolsas para Pesquisadores Visitantes, objetiva atrair estudantes, lideranças estrangeiras, ou mesmo nacionais com experiência internacional e bolsas para jovens talentos, voltadas para atração de expoentes acadêmicos, com destacada produção, aqui e fora do país.

Para promover o sucesso do programa, acordos de cooperação e convênios poderão ser firmados com entidades e órgão da federação, assim como com instituições privadas. Todas as ações serão monitoradas por um conselho de acompanhamento e assessoramento, composto por representantes da Casa Civil da Presidência, Ministérios da Educação, da Ciência, Tecnologia e Inovação, das Relações Exteriores, do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, da Fazenda, do Planejamento, Orçamento e Gestão além de quatro representantes da iniciativa privada. Estes órgãos federativos estarão acompanhando e avaliando constantemente o programa, propondo ações para o bom desenvolvimento do programa, assim como metas e indicadores e sugestões de áreas prioritárias. Também é deles a responsabilidade de divulgar periodicamente os resultados alcançados com o programa.

Um comitê gestor foi constituído para que sejam estabelecidos cronogramas, critérios de seleção de bolsistas e de seleção de instituições parceiras. Além dos representantes de cada ministério já citados acima, está a cargo dos presidentes da CAPES e do CNPq, a concessão das bolsas, avaliação através de mérito dos candidatos e seus projetos, assim como adaptação às exigências legais dos países de destino. Poderão também criar novas modalidades, caso seja necessário para o sucesso, ao decorrer do programa e divulgar extensivamente o programa e suas opções de intercâmbio tanto nacional como internacionalmente.

O Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação está alocado de forma a conceder recursos financeiros pelo CNPq, de fomento à pesquisa e desenvolvimento do programa Ciência sem Fronteiras, assim como de repassar tais recursos às instituições conveniadas, fomentando e promovendo a iniciativa interna e externamente. O Ministério da Educação, através da

Capes, deverá ter o papel de disponibilização de verbas, para os intercâmbios acadêmicos, assim como para o incentivo de participação de universidades, centros tecnológicos e cursos de pós-graduação, a fim de firmar parcerias internacionais. O Ministério de Estado da Educação e das Ciências, Inovação e Tecnologia, editarão, em conjunto com o Comitê de Acompanhamento e Assessoramento, as demais regras para implantação do Programa, assim como as áreas de prioridade.

Dentre essas áreas prioritárias estão: Engenharias e demais áreas tecnológicas; Ciências Exatas e da Terra; Biologia, Ciências Biomédicas e da Saúde; Computação e Tecnologias da Informação; Tecnologia Aeroespacial; Fármacos; Produção Agrícola Sustentável; Petróleo, Gás e Carvão Mineral; Energias Renováveis; Tecnologia Mineral; Biotecnologia; Nanotecnologia e Novos Materiais; Tecnologias de Prevenção e Mitigação de Desastres Naturais; Biodiversidade e Bioprospecção; Ciências do Mar; Indústria Criativa (voltada a produtos e processos para desenvolvimento tecnológico e inovação); Novas Tecnologias de Engenharia Construtiva; Formação de Tecnólogos (BRASIL, 2011c).

Com este breve panorama dos objetivos, formas de gestão, atores envolvidos, oferta de bolsas e seus tipos, áreas de prioridade do Programa Ciência sem Fronteiras pode-se buscar uma ponte entre a gestão pública e o contexto da gestão do conhecimento, e analisar como essa proposta se encaixa na realidade organizacional pública vigente.

6 A gestão pública no contexto da gestão do conhecimento

De acordo com diagnósticos da gestão pública brasileira, ainda estão presentes no serviço público brasileiro: crise de governabilidade; descrédito nas instituições; deficiência no modo de administrar; esgotamento do modelo burocrático; *déficit* de desempenho; baixa qualidade na prestação dos serviços públicos, entre outros (FERRAREZI, 2007).

A nova gestão pública do século XXI requer integração do desenvolvimento econômico (estabilidade e crescimento) com desenvolvimento social (qualidade de vida) e desenvolvimento sustentável. Requer preservação da atuação do estado como prestador de serviços públicos de qualidade; valorização da cidadania e da participação

e valorização do princípio da continuidade administrativa. A ampliação dos mecanismos de participação e controle social possibilita uma gestão democrática e participativa, propícia à descentralização e à valorização do serviço público.

Vários estudiosos da área de gestão criticam os modelos burocráticos. Destaca-se aqui, um dos melhores estudos sobre o tema: “crítica à teoria weberiana”, de Kanter (1997). De acordo com a autora, a burocracia tende a centralizar-se em cargos, uma vez que a autoridade emana do cargo, o que faz com que o *status* ou nível hierárquico seja fundamental, enquanto que as organizações inovadoras tendem a centralizar-se mais nas pessoas, emanando a autoridade da *expertise* ou dos relacionamentos; a gestão burocrática é orientada para a repetição, buscando a eficiência ao se fazer a mesma coisa repetidas vezes, enquanto que a gestão inovadora é orientada para a criação, buscando inovação com a eficiência; a burocracia tende a remunerar pelo *status*, no sentido de que a remuneração baseia-se no cargo, os cargos são dispostos numa hierarquia e obtêm-se maiores recompensas por atingir mais altas posições, enquanto que as organizações inovadoras tendem a remunerar pela contribuição, pelo valor agregado pela pessoa ou pela equipe, independentemente da sua posição formal; as burocracias atribuem mandatos e demarcam territórios de modo a circunscrever o campo de ação, enquanto que nas organizações inovadoras, licenciados e territórios são apenas o ponto de partida para a criação de novos modos de ação e as oportunidades provêm da capacidade de se construir relacionamentos nos vários territórios.

7 Dimensões da gestão do conhecimento no Programa

A análise de conteúdo sintetizada pelos autores destaca o reconhecimento dos componentes organizacionais comuns e complementares para o programa governamental: estrutura, pessoas e ambiente externo.

7.1 Dimensão Organizacional

Neste sentido, em relação à dimensão organizacional, os gestores do programa devem preocupar-se com: a filosofia de gestão; a cultura

corporativa; sistemas de informação; infraestrutura organizacional (incluindo as tecnologias) e processos; o despojamento dos conceitos de hierarquia, comando e controle; e integração horizontal, estrutura em torno de resultados e não de tarefas. O Ciência sem Fronteiras é um programa que interage com diferentes esferas de poder, e abre campo para inovação de ações entre os órgãos governamentais, ampliando o poder de abrangência e dinâmica na tomada de decisão.

7.2 Dimensão Humana

Em relação à dimensão humana, os gestores devem preocupar-se com: habilidades; educação formal; experiência e valores das pessoas; cultura organizacional; tomada de decisões por aqueles que as executam; educação continuada; sinergia do grupo; ambiente cooperativo; objetivos comuns; consciência de que o capital humano é o lugar onde tudo começa, sendo a fonte de inovação; oportunidade de participação dos funcionários na definição dos objetivos da instituição. Neste ponto o Programa deve estar atento para a manutenção e controle dos critérios de oferta de bolsas, para que os melhores estudantes tenham acesso ao Programa. A assistência por parte do governo aos acadêmicos e pesquisadores em países estrangeiros é de grande importância estratégica para o desenvolvimento e evolução da imagem positiva do país em outras nacionalidades.

7.3 Dimensão Externa

Finalmente, em relação à Dimensão Externa, os gestores devem preocupar-se com: relacionamento com os cidadãos; órgãos reguladores; demais níveis e esferas do setor público; setor privado; enfim, com toda a sociedade. Tais relacionamentos além de serem necessários são indispensáveis pela própria essência da instituição pública: a garantia da cidadania a todos é fundamental para o desenvolvimento institucional, pois constitui a mais rica fonte de aprendizagem para a gestão pública através do escopo deste programa educacional inovador.

8 Considerações finais

Constata-se que a gestão pública ideal para o Programa governamental Ciência sem Fronteiras não resultará apenas de modificações legislativas, patrocinadas pelas sucessivas reformas e contrarreformas. Uma mudança de cultura, fundamentada no conhecimento, envolvendo os cidadãos e os agentes públicos, vem surgindo.

Sabe-se que a transformação do serviço público somente ocorrerá a partir de investimentos na educação formal básica e superior e na educação permanente dos gestores públicos. Assim, acredita-se que é fundamental, nesse momento, a intensificação de estudos e pesquisas sobre gestão pública de projetos inovadores e compartilhados em várias esferas de poder, dadas as especificidades e complexidades deste importante setor para a sociedade.

KNOWLEDGE MANAGEMENT IN PUBLIC MANAGEMENT: CHALLENGES OF THE SCIENCE WITHOUT BORDERS PROGRAM

Abstract: In the awake of the social programs that have been applied to the Brazilian reality, as in the case of the Territories of Citizenship, Growth Acceleration Program - PAC and Greater Brazil, the form of public management is crucial to the satisfactory development of the proposals. Knowledge Management is presented as a means to opening up new possibilities to manage, and serve as a parameter, to the Brazilian public management, since it is needed for technical improvement. So in this article, the goal was to analyze one of the most prominent government programs in education technology training and innovation, Science Without Borders, through the lens of knowledge management. The main question arising from this article is that the government program, because it comes to terms related to knowledge and its management, or are not using a flexible and innovative way to deal with the subject. In order to understand this, we used the case study methodology, together with the analysis of the content published on the computer network, with three dimensions of knowledge management in public administration, more linked to the research problem. The document research was used, with the institutional material, as the main source. The results show the arrangement of the federal government to dinamize the processes between the branches of power involved, focusing on

the scope of innovation for competitiveness in the Frontiers Science Program, within and outside the country.

Keywords: Knowledge Management. Public Management. Science Without Borders.

Referências

BRASIL. **Decreto n. 7642**, de 13 de dezembro de 2011, institui o Programa Ciência sem Fronteiras. Brasília, 2011a. Disponível em: <<http://www.cienciasemfronteiras.gov.br/documents/214072/0/Decreto+n%C2%BA+7642-Ci%C3%AAncia-sem-Fronteiras.pdf>>. Acesso em: 30 ago. 2012.

BRASIL, Programa Ciência sem Fronteiras. **Metas**. Brasília, 2011b. Disponível em: <<http://www.cienciasemfronteiras.gov.br/web/csf/metas>>. Acesso em: 30 ago. 2012.

BRASIL, Programa Ciência sem Fronteiras. **Áreas prioritárias**. Brasília, 2011c. Disponível em: <<http://www.cienciasemfronteiras.gov.br/web/csf/areas-prioritarias>>. Acesso em: 30 ago. 2012.

BRESSER PEREIRA, L.C. **Reforma do Estado para cidadania: a reforma gerencial brasileira na perspectiva internacional**. São Paulo: Editora 34; Brasília: ENAP, 1998. 363p.

CAPRA, F. **As conexões ocultas**. Ciência para uma vida sustentável. São Paulo: Cultrix, 2002.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; SILVA, Roberto da. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

CHOI, B.; LEE, H. An empirical investigation of KM styles and their effect on corporate performance. **Information and Management**. Vol. 40, n. 5, p. 403-417, 2003.

CHOO, C.W. **A Organização do Conhecimento**. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2003.

DAVENPORT, Thomas; PRUSAK, Laurence. **Ecologia da Informação: por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação**. São Paulo: Futura, 1998.

DAVENPORT, Thomas; PRUSAK, Laurence. **Conhecimento empresarial**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

DELLAGNEO, Eloise Helena Livramento e SILVA, Rosimeri Carvalho. Análise de conteúdo e sua aplicação em pesquisa na administração. In: VIEIRA, Marcelo Milano Falcão; ZOUAIN, Deborah Moraes (orgs.). **Pesquisa Qualitativa em Administração: Teoria e Prática**. Rio de Janeiro: FGV, 2005.

EDVINSSON, Leif; MALONE, Michael S. **Capital Intelectual** – descobrindo o valor real de sua empresa pela identificação de seus valores internos. São Paulo: Makron Books, 1998.

FERRAREZI, Elizabete. **A Reforma do Marco Legal do terceiro Setor no Brasil**: a criação da lei das OSCIP. Tese (Doutorado em Sociologia). Universidade de Brasília (UnB). Brasília, 2007.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GODOY, Arilda Schmidt. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, v. 35, n. 3, p. 20-29. Mai/Jun.1995.

KANTER, M. **Recolocando as pessoas no cerne da organização do futuro**. Organização do Futuro. São Paulo: Futura, 1997.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Atlas, 1991.

LINS, Sérgio. **Transferindo o conhecimento tácito**: uma abordagem construtivista. Rio de Janeiro: *e-papers*, 2003.

MORESI, E. A. D. Inteligência Organizacional: um referencial integrado. **Ciência da Informação**. Brasília, v.30, 2001.

NONAKA, I.; TACHEUCHI, H. **Criação do Conhecimento na Empresa**. 1. ed. São Paulo: Campus, 1997.

PROBST, G.; RAUB, S.; ROMHARDT, K. **Gestão do Conhecimento**: os elementos construtivos do sucesso. Porto Alegre: Bookman, 2002.

SANT'ANNA, Anderson Souza. Profissionais mais competentes, políticas e práticas de gestão mais avançadas. **RAE electronica**. Jan./June 2008, vol.7, n° 1, ISSN 1676-5648.

STOLLENWERK, M. L. Gestão do Conhecimento: conceitos e modelos. In: TARAPANOFF, K. **Inteligência organizacional e competitiva**. Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 2001.

STEWART, Thomas A. **Capital intelectual: a nova vantagem competitiva das empresas**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

STEWART, Thomas A. **A riqueza do conhecimento: o capital intelectual e a nova organização**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

SVEIBY, Karl Erik. **A nova riqueza das organizações – gerenciando e avaliando patrimônios de conhecimento**. Rio de Janeiro: Campus, 1988.

TERRA, José Cláudio Cyrineu, **Gestão do Conhecimento - O grande desafio empresarial**. 1. ed. São Paulo: Negócio Editora, 2000, 283 p.

TURBAN, E.; McLEAN, E.; WETHERBE, J. **Tecnologia da Informação para Gestão: transformando os negócios na economia digital**. 3. ed. Porto Alegre, 2004.

Artigo recebido em: 30/08/2012

Aprovado para publicação em: 15/12/2012