

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
ESCOLA DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO**

Bruno de Castro Santos

**SISTEMA DE INFORMAÇÕES PARA RECURSOS HUMANOS COMO
FERRAMENTA ESTRATÉGICA PARA A GESTÃO DO
CONHECIMENTO: O CASO DA SUPERINTENDÊNCIA DE
RECURSOS HUMANOS DA SECRETARIA DE ESTADO DE FAZENDA
DE MINAS GERAIS**

Belo Horizonte

2014

Bruno de Castro Santos

**SISTEMA DE INFORMAÇÕES PARA RECURSOS HUMANOS COMO
FERRAMENTA ESTRATÉGICA PARA A GESTÃO DO
CONHECIMENTO: O CASO DA SUPERINTENDÊNCIA DE
RECURSOS HUMANOS DA SECRETARIA DE ESTADO DE FAZENDA
DE MINAS GERAIS**

Monografia apresentada ao programa de Especialização do Núcleo de Informação Tecnológica e Gerencial – NITEG, no curso de Gestão Estratégica da Informação da Escola de Ciência da Informação, da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito para a obtenção do certificado de Especialista em Gestão Estratégica da Informação.

Linha de Pesquisa: Gestão Estratégica da Informação

Orientador: Prof. Mário Lúcio Caixeta

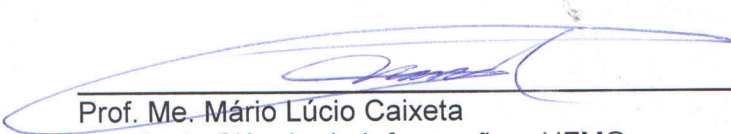
Belo Horizonte

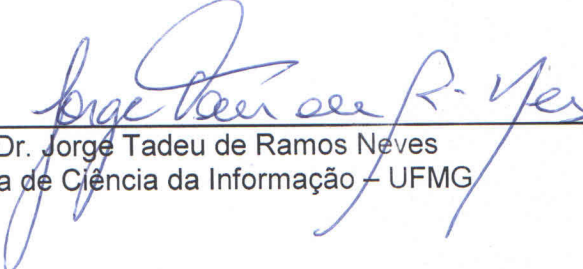
2014



Universidade Federal de Minas Gerais
Escola de Ciência da Informação
Núcleo de Informação Tecnológica e Gerencial

Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização em Gestão Estratégica da Informação, intitulado "**Um sistema de informações para Recursos Humanos como ferramenta estratégica para a Gestão do Conhecimento: o caso da Superintendência de Recursos Humanos da Secretaria de Estado de Fazenda de Minas Gerais**" autoria de Bruno de Castro Santos aprovado pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:


Prof. Me. Mário Lúcio Caixeta
Escola de Ciência da Informação – UFMG
Orientador


Prof. Dr. Jorge Tadeu de Ramos Neves
Escola de Ciência da Informação – UFMG

Data da aprovação: Belo Horizonte, 30 de setembro de 2014

Aprovado

RESUMO

As organizações contemporâneas passaram a perceber que a chave para a competitividade se encontra no desenvolvimento do seu capital humano e na implementação de uma gestão voltada para o conhecimento. Portanto o correto dimensionamento da força de trabalho possibilita que este pilar da organização seja dimensionado para atender as suas necessidades bem como passa a ser uma ferramenta da gestão do conhecimento. Sendo assim, foi desenvolvido um sistema estratégico de informações pela Superintendência de Recursos Humanos da Secretaria de Fazenda de Minas Gerais com o objetivo de processar coletar, recuperar, processar, armazenar e distribuir informações que possibilitassem a gestão do seu capital humano. Para o desenvolvimento deste trabalho foi realizada uma pesquisa descritiva utilizando o processo de pesquisa bibliográfica e de estudo de caso. Na pesquisa bibliográfica os conceitos relativos à gestão do conhecimento, sistemas de informação, gestão estratégica da informação e processos decisórios foram estudados com o objetivo de nortear a análise sobre a eficácia do sistema de informações em estudo. Já o estudo de caso, oferece suporte para analisar o potencial do uso desta ferramenta para subsidiar a tomada de decisão no processo de gestão do capital humano da Superintendência de Recursos Humanos da Secretaria de Fazenda de Minas Gerais e dá uma resposta sobre o seu uso estratégico na implantação de uma gestão do conhecimento em organizações públicas.

Palavras-chave: Gestão do Conhecimento, Sistemas de Informações, Tomada de Decisão, Organizações Públicas.

ABSTRACT

Contemporary organizations have come to realize that the key to competitiveness lies in the development of its human capital and implementing a knowledge-oriented management. Therefore the correct sizing of the workforce makes it possible for this pillar of the organization be scaled to meet its needs as well as becomes a tool of knowledge management. Then, was developed a strategic information system by the Superintendência de Recursos Humanos da Secretaria de Fazenda de Minas Gerais with the aim to process, collect, retrieve, store and distribute information that could allow the management its human capital. For the development of this work was conducted a descriptive research using the process of bibliographical research and case study. On bibliographical research, concepts related to knowledge management, information systems, strategic management of information and decision-making processes have been studied in order to guide the analysis of the effectiveness of the system of information on study. On the other hand, the case study, provides parsing support for the potential of the use of this tool to support decision-making in the process of human capital management of the Superintendência de Recursos Humanos da Secretaria de Fazenda de Minas Gerais could become a strategic tool for the implementation of a knowledge management in public organizations.

Keywords: Knowledge Management, Information Systems, Decision-Making, Public Organizations.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Chave para o Sucesso	13
Figura 2 - Ciclo do Conhecimento.....	18
Figura 3 - Exemplo do formulário de Levantamento dos Grupos de Serviços	25
Figura 4 - Exemplo do formulário de Levantamento dos Grupos de Trabalho.....	26
Figura 5 - Exemplo do Formulário de Levantamento do Tempo por Serviço	27
Figura 6 - Exemplo Formulário de Levantamento da Força de Trabalho Equivalente	28
Figura 7 - Exemplo do Relatório de Tempo Necessário por Grupo de Serviço e Grupo de Trabalho para Execução das Atividades da Área.....	29
Figura 8 - Exemplo de Relatório de Apuração de Gap e Acúmulo de Conhecimento da Área	30
Figura 9 - Exemplo de Relatório de Consolidação Geral dos Dados da Área	30

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Extrato de Horas Coordenação 1-A.....	31
Tabela 2 - Extrato de Horas Coordenação 1-B.....	31
Tabela 3 - Extrato de Horas Coordenação 1-C.....	32
Tabela 4 - Extrato de Horas Coordenação 1-D.....	33
Tabela 5 - Extrato de Horas Coordenação 1-E.....	33
Tabela 6 - Ocorrência de gap/acúmulo de conhecimento Coordenação 1-A.....	34
Tabela 7 - Ocorrência de gap/acúmulo de conhecimento Coordenação 1-C.....	34
Tabela 8 - Ocorrência de gap/acúmulo de conhecimento Coordenação 1-E.....	34
Tabela 9 - Extrato de Horas Coordenação 2-A.....	35
Tabela 10 - Extrato de Horas Coordenação 2-B.....	35
Tabela 11 - Extrato de Horas Coordenação 2-C.....	36
Tabela 12 - Ocorrência de gap/acúmulo de conhecimento Coordenação 2-A.....	36
Tabela 13 - Ocorrência de gap/acúmulo de conhecimento Coordenação 2-B.....	36
Tabela 14 - Extrato de Horas Assessoria 1.....	37
Tabela 15 - Extrato de Horas Assessoria 2.....	38
Tabela 16 - Extrato de Horas Consolidado Geral SRH.....	38
Tabela 17 - Ocorrência de gap/acúmulo de conhecimento Consolidado Geral SRH.....	39

LISTA DE ABREVIATURAS

DFT- DIMENSIONAMENTO DA FORÇA DE TRABALHO

FTE – FORÇA DE TRABALHO EQUIVALENTE

QTDE – QUANTIDADE

SEF/MG – SECRETARIA DE ESTADO DE FAZENDA DE MINAS GERAIS

SRH – SUPERINTENDÊNCIA DE RECURSOS HUMANOS

PPP – PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	9
2	OBJETIVOS	11
3	JUSTIFICATIVA	12
4	REFERENCIAL TEÓRICO	13
4.1	GESTÃO DO CONHECIMENTO	13
4.1.1	A Gestão do Conhecimento na Administração Pública	14
4.2	SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	15
4.3	GESTÃO ESTRATÉGICA DA INFORMAÇÃO	16
4.3.1	As Três Arenas de Choo	17
4.4	PROCESSOS DECISÓRIOS	19
5	METODOLOGIA	21
6	ESTUDO DE CASO	22
6.1	A SUPERINTENDÊNCIA DE RECURSOS HUMANOS	22
6.2	O PROJETO DE DIMENSIONAMENTO DA FORÇA DE TRABALHO	22
6.3	FERRAMENTA	23
6.3.1	Formulário de Levantamento dos Grupos de Serviços	24
6.3.2	Formulário de Levantamento dos Grupos de Trabalho	25
6.3.3	Formulário de Levantamento do Tempo por Serviço	26
6.3.4	Formulário de Levantamento da Força de Trabalho Equivalente	28
6.3.5	Relatório de Tempo Necessário por Grupo de Serviço e Grupo de Trabalho para Execução das Atividades da Área	29
6.3.6	Relatório de Apuração de <i>Gap</i> e Acúmulo de Conhecimento da Área	29
6.3.7	Relatório de Consolidação Geral dos Dados da Área	30
6.4	RESULTADOS OBTIDOS	31
6.4.1	Diretoria 1 resultados apurados - Extrato de Horas	31
6.4.2	Diretoria 1 resultados apurados - Ocorrências de <i>Gap</i> e Acúmulo de Conhecimento	34
6.4.3	Diretoria 2 resultados apurados - Extrato de Horas	35
6.4.4	Diretoria 2 resultados apurados - Ocorrências de <i>Gap</i> e Acúmulo de Conhecimento	36
6.4.5	Assessoria 1 resultados apurados - Extrato de Horas	37
6.4.6	Assessoria 1 Resultados Apurados - Ocorrências de <i>Gap</i> e Acúmulo de Conhecimento	37
6.4.7	Assessoria 2 Resultados Apurados - Extrato de Horas	37
6.4.8	Assessoria 2 resultados apurados - Ocorrências de <i>Gap</i> e Acúmulo de Conhecimento	38

6.4.9 Consolidado geral	38
6.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS ESTUDO DE CASO.....	39
7 CONCLUSÃO.....	41
REFERÊNCIAS	44
ANEXO A – AUTORIZAÇÃO PARA DIVULGAÇÃO DE DADOS.	47

1 INTRODUÇÃO

As empresas contemporâneas passaram a perceber que a chave para a competição se encontra no conhecimento pessoal de seus colaboradores. Pelo lado das instituições governamentais, a gradativa participação política da sociedade exigindo melhores contrapartidas pelo imposto arrecadado e uma maior intensificação de projetos híbridos governo/iniciativa privada, como foi implantado no Brasil a PPP - Parceria Público-Privada, obrigam o Estado a capacitar cada vez mais os seus colaboradores. E tal capacitação evidencia que também reside na mente de seus colaboradores um enorme potencial de conhecimento que devidamente gerido poderá transformar a face do funcionalismo público perante a sociedade, o que deixa evidente a necessidade de se realizar uma efetiva gestão do capital humano das organizações.

A força de trabalho de uma organização é reconhecida como componente chave na gestão de capital humano e está se tornando cada vez mais importante para as estratégias de organizações públicas e privadas. Os recursos humanos em quantidade e com habilidades adequadas são essenciais para que a organização atinja níveis satisfatórios de produtividade, custos e competitividade, portanto o correto dimensionamento da força de trabalho se faz necessário, uma vez que, possibilita a organização dimensionar o seu capital humano às suas necessidades.

Ter uma eficaz política de recrutamento dos recursos humanos, balizada pela escolha dos melhores, mais adequados e potenciais trabalhadores para crescer o conhecimento organizacional já caracteriza a empresa ou órgão como uma organização inteligente e moderna.

Hoje as organizações não tomam mais decisões baseadas apenas nos instintos e experiências de seus gestores. No processo decisório para a tomada de decisão em qualquer área da organização existe a necessidade de informação, seja ela obtida dentro ou fora da organização. Choo (2003) afirma que a informação reduz a incerteza no processo decisório. Portanto não há como negar a essencialidade dos processos informacionais para subsidiar a tomada de decisão dos gestores modernos. Sendo assim para que seja possível realizar o dimensionamento da força de trabalho de uma organização, é essencial a criação de um sistema de informações que sirva de instrumento formador do seu conhecimento, para que possa subsidiar os gestores no processo de tomada de decisão a respeito não só do seu capital humano, mas de todas aquelas que se revestem de caráter estratégico e quando as organizações buscam dar ênfase na gestão dos seus recursos humanos, elas estão direcionadas à gestão do conhecimento originado dos seus colaboradores em prol do produto a ser entregue ao mercado ou a sociedade (no caso das entidades públicas). Para

Cruz e Nagano (2008) o sistema de informações proposto neste trabalho como todos os outros, podem se tornar ferramentas para a gestão do conhecimento, Davenport e Prusak (1998) afirmam que o objetivo deste tipo de ferramenta é modelar parte do conhecimento existente na empresa. Portanto a criação e uso deste sistema de informações pode ser o começo do caminho para um projeto mais ambicioso, qual seja a implementação de uma política de gestão do conhecimento. Assim sendo a pergunta que guia este trabalho é:

É possível criar e adaptar um modelo de gestão do conhecimento em instituições públicas a partir de ferramentas de processamento estratégicos da informação sobre recursos humanos?

Espera-se, ao longo deste trabalho, respaldado no referencial teórico e na análise de um caso real, responder à pergunta ora formulada.

2 OBJETIVOS

Este trabalho tem como objetivo geral avaliar se uma ferramenta desenvolvida para dimensionar recursos humanos é capaz de gerar informações estratégicas que subsidiem a implantação de uma gestão do conhecimento em organizações públicas, e tem como objetivos específicos:

- Avaliar se a ferramenta objeto deste estudo é capaz de levantar o quantitativo de força de trabalho necessária para atender às demandas específicas dos processos de trabalho;
- Avaliar se a ferramenta objeto deste estudo é capaz de identificar as lacunas e acúmulo de conhecimento nas diversas áreas onde se localiza o capital humano;
- Avaliar se a ferramenta objeto deste estudo é capaz de auxiliar nos processos decisórios relativos à gestão do capital humano especialmente em organizações públicas.

3 JUSTIFICATIVA

A falta de uma ferramenta que supra as necessidades informacionais dos gestores de órgão públicos, a respeito do capital humano, tem gerado alguns problemas na gestão de recursos humanos em organizações públicas. Pode-se citar como exemplos: dificuldade para adequar a quantidade de pessoal necessário às demandas de trabalho, demora na execução dos serviços devido à falta de mão de obra em quantidade e com habilidade necessária para a execução das tarefas, colaboradores com sobrecarga de trabalho, dificuldade de mapear *gaps* e concentração de conhecimento. Para tentar solucionar este problema a Superintendência de Recursos Humanos - SRH da Secretaria de Estado de Fazenda de Minas Gerais – SEF/MG desenvolveu um sistema de informações capaz de suprir as necessidades informacionais a respeito do capital humano da organização. Durante a utilização deste sistema de informações, verificou-se que este poderia se constituir em ferramenta estratégica para a implantação de uma gestão do conhecimento em organizações públicas.

O tema é pertinente como uma incursão nos grandes desafios das organizações públicas em investir em seus recursos humanos como forma de melhorar a qualidade dos serviços prestados e conseqüentemente gerar conhecimentos que possam ser apropriados pela gestão, especialmente quando aplicados a processos decisórios.

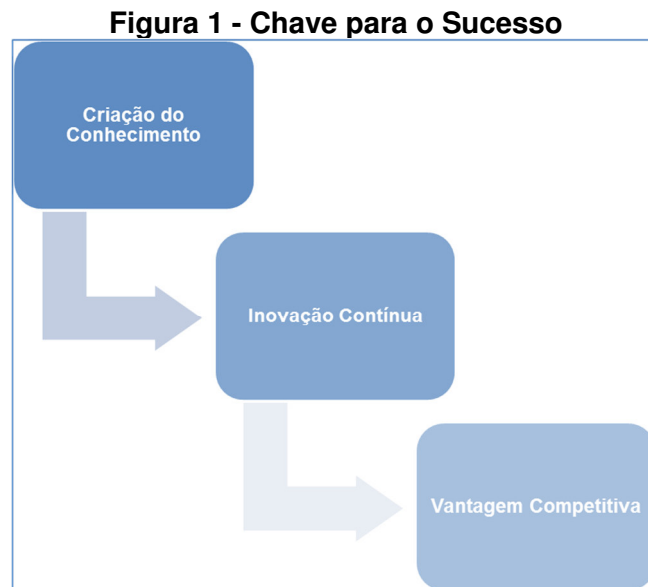
Considerando que a SEF/MG custeou parte do curso de Gestão Estratégica da Informação para o autor deste trabalho por entender que o conhecimento adquirido é relevante para o desempenho das suas funções, e que o condicionamento deste custeio nos termos do artigo 25 resolução SEF nº 3684/05 é a elaboração de uma monografia aplicada ao serviço público estadual, este trabalho procurou validar se o sistema de informações criado durante o projeto de Dimensionamento da Força de Trabalho para subsidiar a tomada de decisão no processo de gestão do capital humano da SRH, poderia se constituir em ferramenta estratégica para a implantação de uma gestão do conhecimento em organizações públicas a partir da gestão do seu capital humano.

4 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico traz os fundamentos necessários para nortear nossa análise sobre a eficácia da ferramenta em estudo. Discutiremos sob a ótica dos principais teóricos pesquisados como se pode construir uma base de conhecimento utilizando uma ferramenta operacional, apoiada num sistema de informações. A ênfase da nossa conclusão será dada na percepção de que esta ferramenta pode se tornar um instrumento formador de conhecimento valioso para a tomada de decisões.

4.1 GESTÃO DO CONHECIMENTO

Atualmente o conhecimento é o ativo mais importante de uma organização, sem ele nada é possível, a sua disseminação e compartilhamento sistemático levam a novos aprendizados e viabiliza a agregação contínua de valor aos produtos e serviços (BATISTA, 2012). Para Nonaka e Takeuchi (1997) a criação do conhecimento leva à inovação e consequentemente à vantagem competitiva, conforme apresentado na Figura 1.



Fonte: Modelo adaptado de Nonaka & Takeuchi, 1997

Para Batista (2013, p. 22) a gestão do conhecimento “é a disciplina (ramo do conhecimento) que visa capacitar o indivíduo, as equipes de trabalho e toda a organização - de modo coletivo e sistemático - a criar, compartilhar e aplicar conhecimento para melhor alcançar os objetivos da organização”. Nonaka e Takeuchi (1997) afirmam que a gestão do conhecimento envolve criar, captar, disseminar, armazenar, disponibilizar e incorporar os conhecimentos individuais, transformando-os em conhecimento organizacional.

Para a Microsoft (2000 citada por CARVALHO, 2003), a gestão do conhecimento oferece subsídios intelectuais para as pessoas que tomam as decisões nas empresas, esta definição é completada por Batista (2012) quando ele afirma que a gestão do conhecimento surge como um método de mobilização do conhecimento com a finalidade de alcançar os objetivos estratégicos da organização e melhorar seu desempenho.

Probst et al. (2002, p. 18) recomendam que "qualquer empresa que aceitar o desafio da gestão do conhecimento deve antes montar um quadro claro do que sabe e do que não". Esta constatação diz bem da importância de mapeamentos dos campos de conhecimento de uma organização como uma forma de iniciar o processo. North (2010, p. 4) por outro lado evidencia que a "gestão do conhecimento tem como objetivo aproveitar de forma ótima os conhecimentos existentes, desenvolvendo e transformando-os em novos produtos, processos e campos de atividade econômica".

Figueiredo (2005, p. 62) dá relevância aos sistemas de informações e redes dentro da gestão do conhecimento "é essencial investir e construir boa rede, manter bons computadores, adotar uma excelente plataforma de colaboração e [...] de trabalho em grupo virtual, sistemas de informação, Intranet ou portal corporativo".

4.1.1 A Gestão do Conhecimento na Administração Pública

Para Carvalho (2003) cada solução de gestão do conhecimento tende a ser específica para cada organização, uma vez que, ela lida com processos da organização além de lidar também com aspectos culturais, tecnológicos e estratégicos, portanto a gestão do conhecimento deve ser customizada para cada tipo de organização, pois deve levar em conta os objetivos, atividades e culturas das organizações.

"A gestão do conhecimento é vista como um instrumento de inovação que permite aumentar a satisfação do cliente e, conseqüentemente, aumentar a produtividade e lucratividade" (BATISTA, 2012, p. 40). Portanto para as organizações privadas a gestão do conhecimento aprimora os processos produtivos e de gestão, elevando os lucros. Mas e para as organizações públicas, qual o ganho que a gestão do conhecimento pode promover? Ainda de acordo com Batista (2012), na administração pública a gestão do conhecimento ajuda a superar novos desafios, implementar práticas inovadoras de gestão e melhorar a qualidade dos processos, produtos e serviços públicos em benefício do cidadão-usuário e da sociedade em geral. Portanto, nas organizações privadas a gestão do conhecimento tem um papel importante no acúmulo de riqueza, gerando valor para o consumidor e lucros para o investidor. Já nas organizações públicas o papel da gestão do conhecimento é voltado para a questão social, ou seja, melhorar os serviços públicos prestados aos cidadãos.

A filosofia da gestão do conhecimento a ser implantada em órgãos públicos tem que considerar a necessidade premente de mudança de cultura e conviver com a típica estrutura de poder. São dois elementos essenciais: o comprometimento da gestão da organização que quer implantá-la e a criação de uma cultura favorável e receptiva as mudanças. Assim, tais processos podem ser deflagrados com a implantação de novos sistemas de informações que possam apoiar os processos decisórios. Bresser-Pereira (2005 citado por SIQUEIRA e MATTOS, 2008) enfatizam as dificuldades de implantação de mudanças na administração pública. Cita o exemplo de consultorias externas. Nas organizações privadas o poder emana dos gestores e capitalistas, mas nas entidades públicas ele é complexo porque se divide entre políticos, burocratas e cidadãos.

Shommer (2003, p. 102) por sua vez, analisa a questão da mudança por outro ângulo: "As mudanças institucionais podem ser incrementais ou abruptas, com descontinuidade provocada por um conjunto de fatores contextuais ou por um evento dramático específico, uma ação desencadeadora".

Mas há um clima de arejamento no setor público em busca de mudanças. É esta a impressão de Barachinni (2002, p. 106) sobre o contexto que as atividades públicas no Brasil começam a aceitar certos padrões típicos da iniciativa privada e adaptá-las à função pública. Textualmente eis o que ela diz:

É possível, portanto, constatar que começa a haver algo no país que se pode chamar de 'inovação'. Inovação que passa a ter igual significado àquele usado pelo mundo empresarial – o da utilização de algo novo ou a melhoria de um produto, processo ou costume com "sucesso no mercado", por meio da criatividade, da responsabilidade, do comprometimento ou da simplicidade.

Essas falas compõem um quadro conjuntural que tendem a ver a cultura da gestão pública em processo de transformação pela pressão da sociedade e dos novos tempos, principalmente em função da introdução das novas tecnologias e dos processamentos da informação agora gradativamente sistematizadas, majoritariamente por meios eletrônicos.

4.2 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Laudon e Laudon (1999) conceituam sistemas de informação como sendo um conjunto de componentes inter-relacionados trabalhando juntos para coletar, recuperar, processar, armazenar e distribuir informações com a finalidade de facilitar o planejamento, o controle, a coordenação, a análise e o processo decisório em organizações. Já para Schulz (2001 citado por CRUZ e NAGANO, 2008) os sistemas de informação geram, coletam, combinam, armazenam, codificam e disseminam dados, informações e conhecimento,

caracterizando uma ferramenta que sistematiza o funcionamento dos processos que são estabelecidos por meio de uma estratégia predefinida.

Os sistemas de informação podem ser considerados recursos estratégicos de apoio ao processo de gestão do conhecimento devido ao suporte técnico e funcionalidade que eles disponibilizam (CRUZ e NAGANO, 2008), ou seja, eles são ferramentas de gestão do conhecimento. Para Carvalho (2003) as ferramentas de gestão do conhecimento ajudam na identificação das habilidades e competências dos colaboradores de uma organização e podem auxiliar na descoberta de falhas no conhecimento corporativo.

Silva Filho e Silva (2005, p. 40) esclarecem a importância dos sistemas de informação como agente de mudanças: "devem proporcionar as melhores práticas e técnicas de gestão, para que se possa utilizá-las de imediato, bem como deve permitir que novas técnicas possam ser incluídas e postas em prática sem maiores dificuldades.". Rosini e Palmisano (2012, p.13) chamam a atenção para o vínculo entre as características da informação e o sistema que se está implantando e trabalhando, especialmente quando se vislumbra a sua aplicação em processos decisórios: "vale ressaltar que apenas se trabalha com a informação e não com dados, pois o dado em si é a menor decomposição de um determinado elemento para a informação que interessa ao tomador de decisões".

Finalmente, cabe ainda a preocupação com o volume de informações e sua qualidade especialmente a capacidade dos sistemas em fazer uma adequada indexação. É o que aponta De Sordi (2008, p. 41): "Este volume crescente faz com que a atividade de busca da informação em grandes coleções de informação requeira eficazes 'motores' (softwares) de busca. Neste sentido, a qualidade da indexação da informação [...] é fundamental para que se possa ser encontrada [...]". Esta preocupação do autor é que induz os gestores de organizações a buscarem soluções mais abrangentes em algumas tecnologias modernas e com isto há de se pensar na gestão estratégica dessas informações, para que elas sejam efetivas e eficazes, principalmente para a tomada de decisões.

4.3 GESTÃO ESTRATÉGICA DA INFORMAÇÃO

Diferentemente do que acontecia no passado quando o problema era a dificuldade de se obter informação, hoje com o advento dos sistemas informacionais como, por exemplo, os ERP¹, as redes corporativas e a internet o problema passou a ser a grande quantidade de informação disponível acumulada e que não pode ser recuperada devido à falta de filtros (estratégias) que possibilitem acesso fácil e rápido dos seus

¹ O ERP - *Enterprise Resource Planning* - é um sistema informatizado de gestão de negócios que integra todas as áreas da empresa.

usuários, ou seja, a informação mesmo disponível no repositório da organização, não pode ser recuperada. Para Niteg (2014), hoje as empresas sofrem mais com a sobrecarga de informações do que com a escassez, portanto as empresas têm que focar na gestão da informação, de forma que as necessidades informacionais da empresa venham a ser atendidas. Para Rossini e Palmisano (2012, p. 166) a concepção moderna dos sistemas de informação passa pelo pensamento estratégico da sua integração. Para eles: "desenvolveu-se a ideia de criar sistemas transacionais e sistemas de informações de forma que sejam constituídos em módulos padronizados, customizados (parametrizados e personalizados para a realidade de cada uma das empresas) e integrados entre si[...]".

Atualmente as empresas são dependentes de informação para subsidiar a tomada de decisão de seus gestores e conseqüentemente para a formulação de estratégias da organização. Para Assis (2006) a informação passou a ser decisiva no processo de tomada de decisão e, portanto, assume um carácter cada vez mais estratégico para as organizações. O autor complementa afirmando que a administração da informação é essencial no mundo dos negócios. Para De Sordi (2008) informação de qualidade é pré-requisito para estratégias montadas a partir do conhecimento. Cândido et al. (2005) têm a mesma opinião ao afirmar que a construção de uma boa estratégia é dependente de informações. Silva Filho e Silva (2005, p. 30) complementam esta visão afirmando "A tecnologia desempenha o papel de suporte à gestão do conhecimento. A gestão do conhecimento é mais que uma ferramenta tecnológica".

Para Davenport (2000) a estratégia ocorre por meio de escolhas e uma organização vai dedicar mais atenção a um conjunto de dados que atende melhor os seus interesses. Segundo o autor um estudo concluiu que embora os gestores tenham acesso a uma boa gama de informações, a maioria presta atenção nas informações que esclarecem melhor as incertezas estratégicas da organização. Ele afirma ainda que uma estratégia informacional que focalize tipos específicos de conteúdo permite que uma organização coordene a maneira como reúne e analisa as informações mais importantes e atue a partir delas.

4.3.1 As Três Arenas de Choo

Fechando a concepção da geração, processamento, interpretação e aplicação da informação em sistemas estratégicos de informação, optamos por utilizar o modelo teórico das Três Arenas de Choo que propiciam uma visão mais adequada ao pensamento do caso em estudo. Para Choo (2003) não é fácil descobrir como as organizações utilizam a informação, pois esta é um componente intrínseco de quase tudo que uma organização faz. Sem uma clara compreensão dos processos organizacionais e humanos pelos quais a

informação se transforma em percepção, conhecimento e ação, as empresas não são capazes de perceber a importância de suas fontes e tecnologias de informação.

As pesquisas sobre teoria organizacional revelam que as empresas criam e utilizam a informação em três arenas estratégicas, nas quais a criação e o uso da informação desempenham um papel estratégico no crescimento e na capacidade de adaptação da empresa (CHOO, 2003).

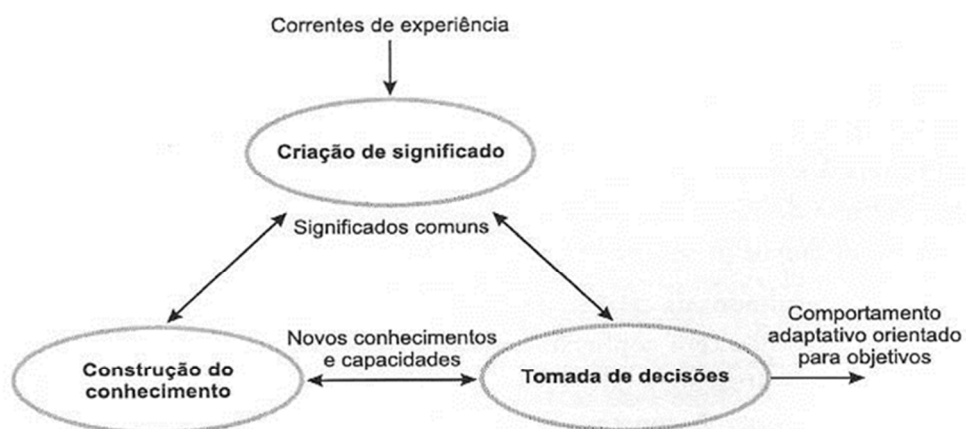
Na primeira ocorre a formação de sentido, onde a organização interpreta a informação sobre o ambiente de modo a dar significado ao que está acontecendo à organização e ao que ela está fazendo.

Na segunda ocorre a criação do conhecimento, onde a organização cria, organiza e processa a informação, combinando a experiência de seus membros, de modo a gerar novos conhecimentos por meio do aprendizado.

Na terceira acontece a tomada de decisão, as organizações buscam e avaliam informações para subsidiar a tomada de decisão.

Choo (2003) afirma que mesmo as três arenas (criação de significado, geração de conhecimento e tomada de decisão), sendo tratadas como processos independentes de informação organizacional, são de fato processos interligados. Para ele ao analisar como essas três atividades se alimentam mutuamente, teremos uma visão completa do uso da informação nas organizações. Segundo o autor as organizações que possuem a capacidade de relacionar as três arenas num ciclo contínuo de aprendizagem e adaptação que ele chama de Ciclo do Conhecimento, podem ser consideradas organizações do conhecimento, uma vez que conseguem utilizar a informação estrategicamente, como é ilustrado pela Figura 2.

Figura 2 - Ciclo do Conhecimento



Fonte: CHOO, 2003

O primeiro passo deste ciclo inicia-se quando a organização procura resolver a ambiguidade de informações sobre o ambiente, utilizando-se da vivência de seus integrantes nos processos da organização. O produto gerado leva ao segundo passo, quando a informação interpretada com significado é discutida entre os integrantes da organização e é convertida em uma informação que tenha significado para todos. No próximo passo a informação que faz sentido para todos é utilizada para o planejamento e tomada de decisões.

4.4 PROCESSOS DECISÓRIOS

Para os gestores de uma organização o processo de tomada de decisão é repleto de incertezas e riscos, dessa forma, uma decisão errada pode comprometer toda a organização. Para que os riscos e incertezas sejam diminuídos é fundamental a disponibilização de informações que auxiliem os gestores na tomada de decisão. Para Choo (2003) a informação tem o papel de reduzir a incerteza no processo decisório de uma organização de três maneiras:

- 1º. A informação deve estruturar a situação escolhida, delimitando o problema no qual as soluções serão buscadas, assim os participantes serão solicitados e as influências serão exercidas. Para o autor a estruturação de um problema determina os tipos e o conteúdo das informações que serão necessárias para a tomada de decisão;
- 2º. A informação deve selecionar regras e definir preferências, ou seja, os interesses e objetivos dos tomadores de decisão devem ser únicos e regras devem ser criadas com base na comparação entre as informações que descrevem situações conhecidas e as reações aprendidas;
- 3º. Devem ser disponibilizadas informações sobre alternativas viáveis e suas possíveis consequências.

Para Candido et al. (2005) os tomadores de decisão necessitam de informações precisas e rápidas no processo de tomada de decisão, portanto segundo os autores, torna-se imprescindível que as empresas desenvolvam uma cultura organizacional voltada para a gestão da informação. Desta maneira, evidencia-se a necessidade de desenvolvimento de uma cultura organizacional com vistas à valorização da gestão estratégica da informação, que dissemine a informação como um instrumento operacional de convívio, bem como subsídio ao processo de tomada de decisão, reduzindo-se assim os índices de incerteza e imprecisão. Para Caixeta (2009) conhecimento e informação são elementos essenciais para auxiliar os gestores na tomada de decisão. Ainda segundo o autor a informação alimenta e

une toda a cadeia de ações/decisões dentro da organização e constitui um produto de grande valor agregado, quando transformada em conhecimento.

Simon et al. (1987 citado por FREITAS E KLADIS, 1995) veem o papel dos indivíduos responsáveis pelo curso da sociedade basicamente como atividade de resolução de problemas e tomada de decisão. Para os autores, na atividade de resolução de problemas verifica-se a existência de problema, levantam-se as informações relativas ao problema, são identificados os objetivos a serem alcançados, apresentam-se as alternativas viáveis e analisam-se as alternativas apresentadas. Já na atividade de tomada de decisão é feita uma avaliação das ações alternativas e é escolhida uma ou mais alternativas para a implantação, ou seja, na visão dos autores a análise da informação leva a identificação do problema, que, por conseguinte leva a construção de soluções para o problema e possibilita aos gestores da organização tomar decisões, com base nas suas experiências (conhecimento tácito) e nas informações apuradas (conhecimento explícito).

5 METODOLOGIA

Para elaboração desse trabalho foi realizada uma pesquisa descritiva utilizando os seguintes processos: pesquisa bibliográfica e estudo de caso.

Em uma primeira etapa os conceitos relativos à gestão do conhecimento foram estudados, procurando entender como a gestão do conhecimento poderia contribuir para a gestão dos recursos humanos de uma organização, além de melhorar os serviços públicos prestados por organizações públicas. Em seguida, foram trabalhados os conceitos relativos aos sistemas de informação, objetivando avaliar como estes poderiam contribuir para a gestão do capital humano nas organizações ao disponibilizar informações que poderiam ser utilizadas para auxiliar os gestores na tomada de decisão. Os conceitos relativos à gestão estratégica da informação também foram estudados, procurando entender como a informação passa a ser estratégica para a empresa e instituições públicas, quando após os devidos tratamentos (classificações) ela se torna fundamental para a tomada de decisão. Com as 3 arenas de Choo foi possível relacionar os conceitos acima estudados (geração, processamento, interpretação e aplicação da informação). E para finalizar a pesquisa bibliográfica, foram estudados os processos decisórios objetivando entender como a informação pode subsidiar o processo de tomada de decisão nas organizações.

Na segunda etapa foi realizado um estudo de caso na Superintendência de Recursos Humanos – SRH da Secretaria de Estado de Fazenda de Minas Gerais – SEF/MG, com o objetivo de verificar se a ferramenta (sistema de processamento estratégico de informação de recursos humanos) criada pela SRH poderia ser utilizada não só como gestora de recursos humanos, mas também como base para a criação de um modelo de gestão do conhecimento em organizações públicas, uma vez que, ao trabalhar no desenvolvimento e implementação desta ferramenta foi possível vislumbrar que sua aplicação poderia ir além do que foi inicialmente proposto para a ferramenta.

6 ESTUDO DE CASO

Neste tópico são apresentados a SRH, o projeto de Dimensionamento da Força de Trabalho, a ferramenta, a metodologia de levantamento de dados e os resultados obtidos pela ferramenta após a aplicação na SRH.

6.1 A SUPERINTENDÊNCIA DE RECURSOS HUMANOS

A SRH é uma das três Superintendências transversais da SEF/MG, ao lado das Superintendências de Tecnologia da Informação e de Gestão e Finanças, subordinadas ao Secretário-Adjunto de Fazenda, e tem por finalidade gerir pessoas, visando o crescimento pessoal e profissional dos servidores fazendários, de forma a garantir a qualidade dos serviços prestados pela SEF/MG, em consonância com a estratégia de governo (MINAS GERAIS, 2011). A estrutura da SRH é composta de 2 Assessorias, 2 Diretorias e 8 Coordenações distribuídas entre as Diretorias.

Os nomes reais das Assessorias, Diretorias e suas Coordenações serão suprimidos, e para efeito didático estas unidades serão assim denominadas: Assessoria 1 e 2; Diretoria 1 composta pelas Coordenações de A até E; Diretoria 2 composta pelas Coordenações de A até C.

6.2 O PROJETO DE DIMENSIONAMENTO DA FORÇA DE TRABALHO

Entre os valores preservados pela SEF/MG está a efetividade: por meio de uma melhor aplicação dos recursos humanos, materiais e institucionais, a SEF/MG busca atingir resultados que contribuam para a prestação de serviços públicos de qualidade, o que está alinhado com os objetivos de aplicação da gestão do conhecimento em organizações públicas. Nesse sentido, a SRH deu início, em 2012, ao projeto de Dimensionamento da Força de Trabalho, que consistiu no desenvolvimento e aplicação na SRH de uma metodologia de dimensionamento da força de trabalho. Essa metodologia foi adaptada para as necessidades da SEF/MG, e tinha como objetivo fornecer subsídios para a gestão do capital humano da organização, além de ser de fácil replicação, uma vez que, inicialmente a metodologia seria aplicada na SRH, e futuramente seria aplicada nas demais Superintendências da SEF/MG, desta maneira possibilitaria que todas as Superintendências tivessem acesso a informações a respeito do seu capital humano.

Um projeto de dimensionamento da força de trabalho tem como objetivo fornecer aos gestores informações a respeito do capital humano da organização. Segundo a Elo Group (2013, p. 12) a essência do dimensionamento da força de trabalho é:

Adequar a quantidade de horas disponíveis e a quantidade de horas necessárias, bem como os perfis de profissionais e as atribuições para execução dos processos da organização, garantindo que os recursos humanos estejam qualificados e alinhados com os objetivos previstos no planejamento estratégico e com a dinâmica de crescimento do negócio.

O projeto Dimensionamento da Força de Trabalho da SRH buscou responder às seguintes questões:

1. Que serviços são disponibilizados pela SRH e em qual volume?
2. Quantos colaboradores são necessários para executar os serviços da SRH?
3. Quais são as habilidades necessárias que os colaboradores devem possuir para executar os serviços da SRH?
4. Quais serviços dependem de interface com outras áreas para a sua execução?
5. Existem *gaps* e/ou acúmulo de conhecimento na SRH?

A resposta a estas questões tinha como objetivo garantir que o capital humano da SRH fosse suficiente para executar com rapidez e qualidade os serviços demandados.

6.3 FERRAMENTA

Objetivando a simplificação, padronização e sistematização da aplicação da metodologia de dimensionamento de força de trabalho nas diversas áreas da SRH e futuramente nas demais Superintendências da SEF/MG, foi desenvolvida uma ferramenta com capacidade de agrupar e processar os dados coletados, gerando as informações necessárias para auxiliar na gestão e conseqüentemente na tomada de decisão sobre o capital humano da SRH.

Pelas características desta ferramenta como, por exemplo: atender às necessidades dos níveis gerenciais da SRH com informações estratégicas, prover relatórios gerenciais que ofereçam subsídios para as funções de planejamento, controle e tomada de decisão em nível gerencial, pode-se afirmar com base nos conceitos definidos por Rossini e Palmisano (2012) que se trata de um sistema de informações gerenciais. Para os autores este tipo de sistema informacional geralmente está orientado para trabalhar com eventos internos, e serve como base para as funções de planejamento, controle e tomada de decisão em nível gerencial, além de apresentar uma estrutura conhecida de direcionamento para as questões propostas.

A ferramenta foi construída em uma planilha eletrônica utilizando-se o editor Microsoft Excel. A ferramenta é composta de 4 formulários para levantamento dos dados, sendo eles: formulário de Levantamento dos Grupos de serviços, formulário de Levantamento dos Grupos de Trabalho, formulário de Levantamento do Tempo por Serviço e formulário de Levantamento da Força de Trabalho Equivalente (FTE); e 3 relatórios de

apresentação dos resultados (gerados automaticamente): relatório de Tempo Necessário por Grupo de Serviço e Grupo de Trabalho para Execução das Atividades da Área, relatório de Apuração de *Gap* e Acúmulo de Conhecimento da Área e relatório de Consolidação Geral dos Dados da Área.

O preenchimento dos formulários de levantamento e apuração de dados foi realizado pelas áreas da SRH com supervisão dos responsáveis pelo projeto. A título de exemplificação, abaixo serão apresentados os formulários já preenchidos com dados apurados na Coordenação A da Diretoria 1 e a metodologia utilizada para levantamento dos dados.

6.3.1 Formulário de Levantamento dos Grupos de Serviços

Este formulário tem como objetivo mapear e descrever os grupos de serviço (processos) de cada uma das áreas da SRH de maneira simplificada. A partir da consolidação dos dados apresentados neste formulário é possível ter uma visão completa dos serviços disponibilizados pelas áreas e dos relacionamentos necessários com outras áreas internas ou externas da SEF/MG para a disponibilização dos serviços listados. Na Figura 3 é apresentado o formulário.

Para o preenchimento deste formulário primeiramente devem ser levantados no campo “Grupo de Serviços” todos os grupos de serviços da área. No próximo passo, no campo “Serviços”, devem ser levantados todos os serviços daquele “Grupo de Serviços” (são considerados serviços do mesmo grupo os que possuem características em comum). No passo seguinte, devem ser listadas no campo “Atividades” todas as atividades que devem ser executadas para a disponibilização do serviço. E, por último, em “Ações” devem ser descritas todas as ações a serem realizadas para que a atividade seja executada. Ao final teremos a descrição de todos os passos necessários para a disponibilização de um serviço. Este formulário ainda possui dois campos que devem ser preenchidos: “Interfaces” que lista todas as interfaces necessárias para a execução do serviço e “Descrição” que descreve a finalidade do serviço.

Após a consolidação dos dados este formulário permite ao gestor identificar quais serviços são disponibilizados pela SRH e quais interfaces são realizadas com outras unidades da SEF/MG e/ou organizações internas/externas. As informações fornecidas também podem auxiliar na capacitação de novos colaboradores, pois permitem uma visão completa das etapas necessárias à disponibilização de um serviço, ainda que de maneira simplificada, desta forma promovendo a geração de conhecimento entre os colaboradores da SRH.

Figura 3 - Exemplo do formulário de Levantamento dos Grupos de Serviços

GRUPO DE SERVIÇOS	SERVIÇOS	ATIVIDADES	AÇÕES	INTERFACES	DESCRIÇÃO
1 - GESTÃO DE DOCUMENTOS	1.1 - ORGANIZAÇÃO DE DOCUMENTOS	1.1.1 - Recebimento	* conferir os documentos com respectivas guias de tramitação; * receber o número de protocolo no SIPRO.	Unidades da SRH; Unidades da SEF.	Receber, classificar e arquivar os pacotes de documentos recebidos das unidades da SEF e SRH.
		1.1.2 - Classificação	* analisar e identificar o conteúdo dos documentos; * classificar documentos por assunto; * ordenar documentos pelo número de Masp.		
		1.1.3 - Arquivamento	* guardar os documentos nas pastas funcionais ou caixas box, de acordo com a especificidade.		
	1.2 - PRESERVAÇÃO E SANEAMENTO DE PASTAS	1.2.1 - Saneamento de processos	* identificar duplicidade de documentos nas pastas funcionais; * eliminar documentos desnecessários, sem valor probatório ou informativo.	Não se aplica.	Manter os documentos que estão no arquivo.
	1.3 - PRESERVAÇÃO E CONSERVAÇÃO	1.3.1 - Conservação	* melhorar o estado físico dos documentos; * ordenar os documentos cronologicamente; * guardar os documentos em pastas novas; identificadas com nome e Masp do servidor; * colocar as pastas no arquivo.	Não se aplica.	Restaurar os documentos que estão no arquivo.

Fonte: Projeto DFT SRH

6.3.2 Formulário de Levantamento dos Grupos de Trabalho

Este formulário tem como objetivo levantar os grupos de trabalho, suas habilidades, quantidade de servidores e tempo de trabalho disponível para os serviços da área. Na Figura 4 é apresentado o formulário.

Para o preenchimento deste formulário primeiramente devem ser listados no campo “Código do grupo” os grupos de trabalho da área, deixando a coordenação da área em um grupo exclusivo. Os grupos de trabalho são classificados pelas suas habilidades e competências, como pode ser visto no campo “Descrição/Atividades do grupo”. Neste espaço são listadas as competências do grupo, ou seja, o que ele saber fazer. No campo “Quantidade de colaboradores” é listada a quantidade de colaboradores de cada um dos grupos de trabalho. Em “Quantidade de horas por dia total teóricas” é contabilizada a soma da jornada de trabalho dos colaboradores do grupo. Por fim no campo “Quantidade de horas por dia teóricas disponíveis para os processos” é contabilizado o total de horas disponíveis

do grupo para a execução das atividades da área - este campo é necessário, pois alguns colaboradores dedicam um tempo da sua jornada de trabalho para execução de outras atividades fora da sua área.

Figura 4 - Exemplo do formulário de Levantamento dos Grupos de Trabalho

Código do grupo	Descrição/Atividades do grupo	Quantidade de colaboradores	Quantidade de horas por dia total teóricas	Quantidade de horas por dia teóricas disponíveis para os processos
A (Coordenação)	Coordenação - coordena a execução das atividades, elabora e acompanha o PGDI, OTE, ADI, frequência e férias dos servidores; - recebe demanda interna, externa, analisa, atende/distribui para atendimento; - recebe, confere, identifica, seleciona e distribui os documentos destinados ao arquivo; - cuida da carga patrimonial, material de consumo, compras, limpeza e organização do ambiente.	1	8:00	8:00
B	Saneamento - lê, seleciona, ordena cronologicamente e elimina documentos em duplicidade ou sem valor probatório ou informativo.	3	22:00	22:00
C	Conservação - analisa, restaura, os documentos e os guarda em capas novas, identificadas com Masp e nome do servidor.	1	8:00	8:00
D	Arquivamento/fornecimento - ordena e guarda documentos recebidos para arquivo; - separa, prepara e encaminha pastas funcionais solicitadas; - recebe e guarda pastas funcionais devolvidas.	3	20:00	20:00
TOTAL		8	58:00	58:00

Fonte: Projeto DFT SRH

Após a consolidação dos dados este formulário permite ao gestor identificar a quantidade de grupos de serviços e as competências de cada um deles, além da quantidade de colaboradores em cada grupo e as horas disponibilizadas por estes para a execução dos serviços da área.

6.3.3 Formulário de Levantamento do Tempo por Serviço

Este formulário tem como objetivo levantar o tempo necessário para a execução do serviço por grupo de trabalho. Em sua construção são usados os dados obtidos pelos formulários de “Levantamento dos Grupos de Serviços” e de “Levantamento dos Grupos de Trabalho”. Na Figura 5 é apresentado o formulário.

Figura 5 - Exemplo do Formulário de Levantamento do Tempo por Serviço

Grupo de Serviços:	1 - GESTÃO DE DOCUMENTOS
Serviços:	1.1 - ORGANIZAÇÃO DE DOCUMENTOS

1º Passo: No quadro abaixo gentileza informar o tempo gasto para executar uma vez o processo.

Atividade	Atividades em minutos
1.1.1 - Recebimento	0,2
1.1.2 - Classificação	0,3
1.1.3 - Arquivamento	0,5
Total	1

2º Passo: No quadro abaixo gentileza informar o número de vezes que o processo é executado durante o mês (usar média de, no mínimo, 3 meses).

Volume estimado mensal do processo (média):

3º Passo: No quadro abaixo com base na tabela Grupo de Trabalho, gentileza informar a porcentagem de tempo que cada grupo gasta para executar a atividade acima, caso o grupo possa executar a atividade mas atualmente não a executa, o valor a ser informado deverá ser zero, caso o grupo não possa executar a atividade, o valor informado deverá ser N.

Atividade	Divisão de tempo por grupos em minutos				TOTAL
	A	B	C	D	
1.1.1 - Recebimento	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%
1.1.2 - Classificação	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%
1.1.3 - Arquivamento	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%

Preenchimento automático

Atividade	Atividades em minutos	Divisão de tempo por grupos em minutos			
		A	B	C	D
1.1.1 - Recebimento	1400	0	0	0	1400
1.1.2 - Classificação	2100	0	0	0	2100
1.1.3 - Arquivamento	3500	0	0	0	3500
Total	7000	0	0	0	7000

Consolidado em Horas		
Grupos	Minutos	1.1 - ORGANIZAÇÃO DE DOCUMENTOS
A	0	00:00
B	0	00:00
C	0	00:00
D	7000	116:40

Fonte: Projeto DFT SRH

O preenchimento deste formulário é composto de 3 etapas, na primeira levanta-se o tempo necessário, em média, para executar as atividades do serviço; na segunda, levanta-se, em média, a quantidade de vezes que o serviço foi disponibilizado durante o

período de um mês; na terceira etapa, é apurada a porcentagem de tempo que cada grupo de trabalho disponibiliza para a execução das atividades do serviço. Caso o grupo não saiba executá-lo, o campo deverá ser preenchido com o valor N, desta maneira no relatório de “Apuração de *Gap* e Acúmulo de Conhecimento da Área” será possível levantar os *gaps* e acúmulo de conhecimento.

Este formulário após a consolidação dos dados permite ao gestor verificar o volume mensal demandando do serviço, além da necessidade de força de trabalho (horas) que cada grupo de trabalho necessita dispor para que o serviço no volume demandado seja executado.

6.3.4 Formulário de Levantamento da Força de Trabalho Equivalente

Este formulário tem como objetivo levantar a Força de Trabalho Equivalente - FTE² de cada área e usa como base as informações da jornada de trabalho dos colaboradores apurada no formulário de “Levantamento dos Grupos de Trabalho”. Na Figura 6 é apresentado o formulário.

Figura 6 - Exemplo Formulário de Levantamento da Força de Trabalho Equivalente

QTDE MÊS ANO	12
QTDE DIAS ÚTEIS MÊS (média):	21
QTDE DIAS ÚTEIS ANO (média):	252
QTDE DIAS ÚTEIS ANO/COLABORADOR (descontando 25 dias úteis de férias):	227
QTDE DIAS MÊS (ANO/COLABORADOR12):	18,92
CAPACIDADE PRÁTICA GERAL:	80%
CAPACIDADE PRÁTICA COORDENADOR:	0%

Código do grupo	Quantidade de horas teóricas por dia disponíveis para os processos	Quantidade de horas úteis por dia disponíveis para os processos	Quantidade de horas úteis por mês disponíveis para os processos
A (Coordenação)	8:00	0:00	0:00
B	22:00	17:36	332:56
C	8:00	6:24	121:04
D	20:00	16:00	302:40
TOTAL	58:00	40:00	756:40

Fonte: Projeto DFT SRH

Para o cálculo do FTE são levados em consideração os seguintes dados: a média mensal de dias úteis que os colaboradores estavam disponíveis e a taxa de capacidade prática geral³. Podemos observar que a capacidade prática do coordenador é

² FTE(Força de Trabalho Equivalente) é uma forma de mensurar o envolvimento de um colaborador em determinada atividade a partir da jornada de trabalho mensal.

³ Capacidade prática geral é o tempo utilizado pelo colaborador, no local de trabalho, para realizar apenas atividades estritamente ligadas a sua atividade profissional.

diferente da capacidade prática geral, pois o coordenador, além de necessitar de tempo para executar as atividades da sua área, necessita de tempo para realizar a gestão do seu grupo de trabalho. Verificou-se na apuração dos dados das áreas que a capacidade prática dos coordenadores variou devido à diferença de tempo disponibilizado por cada coordenador para a gestão do seu grupo de trabalho e para a execução das atividades da sua área. Neste exemplo, o coordenador realiza apenas a gestão da área e não participa na execução dos serviços, por isso a capacidade prática geral do coordenador ficou ajustada em 0%.

Este formulário após a consolidação dos dados permite ao gestor verificar a quantidade horas úteis que os grupos de trabalho disponibilizam para executar os serviços da área.

6.3.5 Relatório de Tempo Necessário por Grupo de Serviço e Grupo de Trabalho para Execução das Atividades da Área

Este relatório apresenta as informações consolidadas relativas ao tempo necessário à execução dos serviços da área, por “Grupo de Trabalho” e por “Grupo de Serviço”. Na Figura 7 é apresentado o relatório.

Figura 7 - Exemplo do Relatório de Tempo Necessário por Grupo de Serviço e Grupo de Trabalho para Execução das Atividades da Área

Grupo de Serviço \ Grupo de Trabalho	1 - GESTÃO DE DOCUMENTOS			TOTAL EM HORAS NA MÉDIA NECESSÁRIAS POR MÊS
	1.1 - ORGANIZAÇÃO DE DOCUMENTOS	1.2 - PRESERVAÇÃO E SANEAMENTO DE PASTAS	1.3. - PRESERVAÇÃO E CONSERVAÇÃO	
A (Coordenação)	N	N	N	0:00
B	00:00	412:00	N	412:00
C	00:00	00:00	142:30	142:30
D	116:40	00:00	N	116:40
TOTAL	116:40	412:00	142:30	671:10

Grupo de Serviço \ Grupo de Trabalho	2 - GESTÃO DO ATENDIMENTO		TOTAL EM HORAS NA MÉDIA NECESSÁRIAS POR MÊS
	2.1 - ATENDIMENTO AO CLIENTE INTERNO	2.2 - ATENDIMENTO AO CLIENTE EXTERNO	
A (Coordenação)	N	N	0:00
B	00:00	00:00	0:00
C	01:00	00:00	1:00
D	05:00	00:00	5:00
TOTAL	6:00	0:00	6:00

Fonte: Projeto DFT SRH

6.3.6 Relatório de Apuração de Gap e Acúmulo de Conhecimento da Área

Este relatório apresenta as informações relativas às ocorrências de *gap* e/ou acúmulo do conhecimento. Na Figura 8 é apresentado o relatório.

No relatório, o *gap* do conhecimento irá ocorrer quando aparecer N em todas as linhas de uma coluna de serviços, isto quer dizer que, nenhum grupo de trabalho possui

conhecimento para executar aquele serviço, caracterizando assim um *gap* do conhecimento. No exemplo apresentado não existe a ocorrência de um *gap* do conhecimento. Já o acúmulo de conhecimento irá ocorrer quando na coluna de algum serviço todos os campos estiverem marcados com N, com exceção de um, ou seja, apenas um grupo de trabalho sabe fazer aquele serviço e este grupo de trabalho é composto por apenas um único colaborador. No exemplo apresentado, ocorre acúmulo de conhecimento no serviço “Preservação e Conservação”, uma vez que, apenas o grupo de trabalho C possui conhecimento para executar este serviço e o grupo é composto por apenas um colaborador.

Figura 8 - Exemplo de Relatório de Apuração de Gap e Acúmulo de Conhecimento da Área

Grupo de Serviço Grupo de Trabalho	1 - GESTÃO DE DOCUMENTOS		
	1.1 - ORGANIZAÇÃO DE DOCUMENTOS	1.2 - PRESERVAÇÃO E SANEAMENTO DE PASTAS	1.3 - PRESERVAÇÃO E CONSERVAÇÃO
A (Coordenação)	N	N	N
B	S	S	N
C	S	S	S
D	S	S	N

Grupo de Serviço Grupo de Trabalho	2 - GESTÃO DO ATENDIMENTO	
	2.1 - ATENDIMENTO AO CLIENTE INTERNO	2.2 - ATENDIMENTO AO CLIENTE EXTERNO
A (Coordenação)	N	N
B	S	S
C	S	S
D	S	S

Fonte: Projeto DFT SRH

6.3.7 Relatório de Consolidação Geral dos Dados da Área

Este formulário tem como objetivo apresentar o extrato mensal de horas da área. O relatório é apresentado na Figura 9.

Observa-se, que os tempos necessários a cada grupo de trabalho são subtraídos do tempo disponível, desta maneira obtém-se o extrato de tempo.

Figura 9 - Exemplo de Relatório de Consolidação Geral dos Dados da Área

Grupo de Serviços Grupo de Trabalho	1 - GESTÃO DE DOCUMENTOS	2 - GESTÃO DO ATENDIMENTO	Quantidade de horas necessárias por mês para executar os processos	Quantidade de horas práticas por mês disponíveis para os processos	Extrato mensal
A (Coordenação)	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00
B	412:00	0:00	412:00	332:56	-79:04
C	142:30	1:00	143:30	121:04	-22:26
D	116:40	5:00	121:40	302:40	181:00
Total	671:10	6:00	677:10	756:40	79:30

Fonte: Projeto DFT SRH

6.4 RESULTADOS OBTIDOS

Abaixo serão apresentados os produtos informacionais gerados pelo sistema.

6.4.1 Diretoria 1 resultados apurados - Extrato de Horas

Na Coordenação 1-A verifica-se pela análise das informações na Tabela 1 que os grupos B e C necessitam de mais horas de força de trabalho do que a atual disponibilidade. Em contrapartida o grupo D possui horas em quantidade superior a sua necessidade. Caso a força de trabalho excedente seja capacitada, poderia ser utilizada em outros grupos de trabalho que estão com déficit de horas.

Tabela 1 - Extrato de Horas Coordenação 1-A

Grupo de Serviços	Grupo de Trabalho				
	A (coord.)	B	C	D	Total
Grupo Serviço 01	0:00	412:00	142:30	116:40	671:10
Grupo Serviço 02	0:00	0:00	1:00	5:00	6:00
Total de horas necessárias	0:00	412:00	143:30	121:40	677:10
Total horas úteis disponíveis	0:00	332:56	121:04	302:40	756:40
Extrato (disponíveis - necessárias)	0:00	-79:04	-22:26	181:00	79:30

Fonte: Projeto DFT SRH adaptado pelo Autor

Na Coordenação 1-B verifica-se pela análise das informações na Tabela 2 que todos os grupos de trabalho necessitam de mais horas de força de trabalho do que a atual disponibilidade.

Tabela 2 - Extrato de Horas Coordenação 1-B

Grupo de Serviços	Grupo de Trabalho				
	A (coord.)	B	C	D	Total
Grupo Serviço 01	77:46	420:51	54:14	93:57	646:48
Grupo Serviço 02	31:18	8:41	41:30	0:00	81:29
Grupo Serviço 03	1:33	1:43	0:36	1:12	5:04
Total de horas necessárias	110:37	431:15	96:20	95:09	733:21
Total horas úteis disponíveis	66:12	408:36	90:48	90:48	656:24
Extrato (disponíveis - necessárias)	-44:24	-22:39	-5:32	-4:21	-76:56

Fonte: Projeto DFT SRH adaptado pelo Autor

Pela análise das informações da Coordenação 1-C apresentadas na Tabela 3 verifica-se que os grupos de trabalho A, C, E, I, J, K, L, M, N e O necessitam de mais horas de força de trabalho do que a atual disponibilidade. Em contrapartida os demais grupos

possuem horas em quantidade superior a sua necessidade. Caso a força de trabalho excedente seja capacitada, ela poderia ser utilizada em outros grupos de trabalho, que estão com déficit de horas. Observa-se que mesmo capacitando a força de trabalho excedente, no caso desta Coordenação, não seria possível suprir o déficit de horas, pois conforme indica o extrato de horas o déficit ainda seria de 487 horas e 15 minutos.

Tabela 3 - Extrato de Horas Coordenação 1-C

Grupo de Serviços	Grupo de Trabalho (Continua)							
	A (coord.)	B	C	D	E	F	G	H
Grupo Serviço 01	0:00	36:25	32:54	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00
Grupo Serviço 02	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	15:38	11:52
Grupo Serviço 03	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00
Grupo Serviço 04	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00
Grupo Serviço 05	0:00	0:00	28:33	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00
Grupo Serviço 06	0:00	0:00	0:00	0:00	12:33	0:00	0:00	0:00
Grupo Serviço 07	0:00	0:00	29:50	0:00	1:35	0:00	0:00	0:00
Grupo Serviço 08	149:40	0:00	0:00	0:00	237:40	0:00	0:00	0:00
Grupo Serviço 09	0:00	0:00	0:00	13:30	0:00	24:37	15:42	0:00
Grupo Serviço 10	0:00	0:00	0:00	6:15	0:00	69:40	0:00	0:00
Grupo Serviço 11	0:00	0:00	19:32	36:26	32:04	0:00	33:21	2:58
Total de horas necessárias	149:40	36:25	110:49	56:11	283:52	94:17	64:41	14:50
Total horas úteis disponíveis	105:56	105:56	105:56	105:56	105:56	105:56	90:48	105:56
Extrato (disponíveis - necessárias)	-43:44	69:31	-4:53	49:45	-177:56	11:39	26:07	91:06

Grupo de Serviços	Grupo de Trabalho (Conclusão)							
	I	J	K	L	M	N	O	Total
Grupo Serviço 02	108:50	84:40	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	221:00
Grupo Serviço 03	0:00	0:00	8:22	0:00	0:00	0:00	0:00	8:22
Grupo Serviço 04	0:00	0:00	26:34	123:38	0:00	0:00	0:00	150:12
Grupo Serviço 05	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	28:33
Grupo Serviço 06	0:00	0:00	0:00	0:00	119:58	124:47	0:00	257:18
Grupo Serviço 07	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	31:25
Grupo Serviço 08	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	387:20
Grupo Serviço 09	14:10	109:25	1:13	2:03	0:00	0:00	59:50	240:30
Grupo Serviço 10	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	75:55
Grupo Serviço 11	100:41	66:58	59:37	89:54	9:37	50:25	44:16	545:49
Total de horas necessárias	223:41	261:03	95:46	215:35	129:35	175:12	104:06	2015:43
Total horas úteis disponíveis	105:56	105:56	90:48	90:48	105:56	105:56	90:48	1528:28
Extrato (disponíveis - necessárias)	-117:45	-155:07	-4:58	-124:47	-23:39	-69:16	-13:18	-487:15

Fonte: Projeto DFT SRH adaptado pelo Autor

Pela análise das informações da Coordenação 1-D apresentadas na Tabela 4 verifica-se que os grupos de trabalho B, C, D, F, I, J, K, L e M necessitam de mais horas de força de trabalho do que a atual disponibilidade. Por outro lado os demais grupos de trabalho possuem horas em quantidade superior a sua necessidade. Assim como ocorre no caso da Coordenação 1-C se a força de trabalho excedente for capacitada, ela poderia ser utilizada em outros grupos de trabalho que estão com déficit de horas, mas mesmo assim

não seria possível suprir o déficit de horas, pois conforme indica o extrato de horas o déficit ainda seria de 1586 horas e 58 minutos. Este déficit de horas demonstrado pela ferramenta é observado na Coordenação, devido ao acúmulo sistemático de serviço que vem ocorrendo nesta.

Tabela 4 - Extrato de Horas Coordenação 1-D

Grupo de Serviços	Grupo de Trabalho (Continua)						
	A (coord.)	B	C	D	E	F	G
Grupo Serviço 01	0:00	245:47	131:43	89:49	33:05	296:00	0:00
Grupo Serviço 02	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	41:32
Grupo Serviço 03	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	321:36	0:00
Grupo Serviço 04	0:00	92:39	131:16	70:25	3:15	0:00	0:00
Grupo Serviço 05	0:00	0:00	0:00	0:00	42:00	0:00	0:00
Grupo Serviço 06	0:00	28:45	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00
Grupo Serviço 07	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00
Total de horas necessárias	0:00	367:11	262:59	160:14	78:20	617:36	41:32
Total horas úteis disponíveis	0:00	105:56	105:56	90:48	90:48	105:56	105:56
Extrato (disponíveis - necessárias)	0:00	-261:15	-157:03	-69:26	12:28	-511:40	64:24

Grupo de Serviços	Grupo de Trabalho (Conclusão)						
	H	I	J	K	L	M	Total
Grupo Serviço 01	3:27	45:30	0:00	14:53	0:00	0:00	860:14
Grupo Serviço 02	50:27	4:40	4:40	0:00	315:39	80:40	497:38
Grupo Serviço 03	0:00	0:00	321:36	0:00	0:00	0:00	643:12
Grupo Serviço 04	12:17	103:07	51:47	23:02	93:04	51:31	632:23
Grupo Serviço 05	0:00	0:00	0:00	43:40	0:00	0:00	85:40
Grupo Serviço 06	0:00	0:00	0:00	27:20	0:00	0:00	56:05
Grupo Serviço 07	0:00	143:30	0:00	0:00	0:00	0:00	143:30
Total de horas necessárias	66:11	296:47	378:03	108:55	408:43	132:11	2918:42
Total horas úteis disponíveis	105:56	105:56	105:56	90:48	211:52	105:56	1331:44
Extrato (disponíveis - necessárias)	39:45	-190:51	-272:07	-18:07	-196:51	-26:15	-1586:58

Fonte: Projeto DFT SRH adaptado pelo Autor

Na Coordenação 1-E verifica-se pela análise da Tabela 5 que o grupo de trabalho A necessita de mais horas de força de trabalho do que a atual disponibilidade, em oposição o grupo de trabalho B possui horas em quantidade superior a sua necessidade. Caso a força de trabalho excedente seja capacitada para executar as atividades do grupo de trabalho A o déficit de horas poderia ser sanado.

Tabela 5 - Extrato de Horas Coordenação 1-E

Grupo de Serviços	Grupo de Trabalho		
	A (coord.)	B	Total
Grupo Serviço 01	149:32	100:48	250:20
Total de horas necessárias	149:32	100:48	250:20
Total horas úteis disponíveis	121:04	242:08	363:12
Extrato (disponíveis - necessárias)	-28:28	141:20	112:52

Fonte: Projeto DFT SRH adaptado pelo Autor

6.4.2 Diretoria 1 resultados apurados – Ocorrências de *Gap* e Acúmulo de Conhecimento

Observa-se na Coordenação 1-A pela análise da Tabela 6 que existe acúmulo de conhecimento no grupo de trabalho C, portanto existe a necessidade de se capacitar outro grupo de trabalho para que possa assumir caso seja necessário a execução dos serviços de responsabilidade do grupo de trabalho C.

Nesta Coordenação não foi encontrada ocorrência de *gap* do conhecimento.

Tabela 6 - Ocorrência de *gap*/acúmulo de conhecimento Coordenação 1-A

Ocorrências	Grupo de Trabalho			
	A (coord.)	B	C	D
Acúmulo de conhecimento	NÃO	NÃO	SIM	NÃO
<i>Gap</i> de conhecimento	NÃO			

Fonte: Projeto DFT SRH adaptado pelo Autor

Na coordenação 1-C verifica-se pela análise da Tabela 7 a ocorrência de acúmulo de conhecimento nos grupos de trabalho D, I e J, sendo essencial capacitar outros grupos de trabalho para que possam assumir caso necessário os serviços de responsabilidade destes grupos de trabalho. Verifica-se também a ocorrência de *gap* de conhecimento que deverá ser tratado.

Tabela 7 - Ocorrência de *gap*/acúmulo de conhecimento Coordenação 1-C

Ocorrências	Grupo de Trabalho													
	A (coord.)	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	N	O
Acúmulo de conhecimento	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
<i>Gap</i> de conhecimento	SIM													

Fonte: Projeto DFT SRH adaptado pelo Autor

Observa-se na Coordenação 1-E pela análise da Tabela 8 que existe acúmulo de conhecimento no grupo de trabalho A, portanto é preciso capacitar o grupo de trabalho B para que possa assumir caso seja necessário a execução dos serviços de responsabilidade do grupo de trabalho A.

Nesta Coordenação não foi encontrada a ocorrência de *gap* do conhecimento.

Tabela 8 - Ocorrência de *gap*/acúmulo de conhecimento Coordenação 1-E

Ocorrências	Grupo de Trabalho	
	A (coord.)	B
Acúmulo de conhecimento	SIM	NÃO
<i>Gap</i> de conhecimento	NÃO	

Fonte: Projeto DFT SRH adaptado pelo Autor

Nas demais Coordenações da Diretoria 1 não foram encontradas ocorrência de *gap* e/ou acúmulo de conhecimento.

6.4.3 Diretoria 2 resultados apurados - Extrato de Horas

Observa-se na Coordenação 2-A pela análise da Tabela 9 que em todos os grupos de trabalho há horas em quantidade superior às necessidades da Coordenação.

Tabela 9 - Extrato de Horas Coordenação 2-A

Grupo de Serviços	Grupo de Trabalho									
	A	B	C	D	E	F	G	H (coord.)	I	Total
Grupo Serviço 01	0:00	0:00	0:00	0:00	237:03	15:24	108:21	0:00	79:12	440:00
Grupo Serviço 02	0:00	0:00	0:00	0:00	93:30	24:40	0:00	0:00	0:00	118:10
Grupo Serviço 03	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	3:12	0:00	45:18	0:00	48:30
Grupo Serviço 04	104:53	65:00	117:36	104:37	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	392:06
Total de horas necessárias	104:53	65:00	117:36	104:37	330:33	43:16	108:21	45:18	79:12	998:46
Total horas úteis disponíveis	105:56	181:36	151:20	121:04	529:40	105:56	121:04	66:12	98:22	1481:10
Extrato (disponíveis - necessárias)	1:03	116:36	33:44	16:27	199:07	62:40	12:43	20:54	19:10	482:24

Fonte: Projeto DFT SRH adaptado pelo Autor

Na Coordenação 2-B pela análise da Tabela 10 verifica-se que o grupo de trabalho J necessita de mais horas de força de trabalho do que a atual disponibilidade, em contrapartida o grupo de trabalho K possui horas em quantidade superior a sua necessidade. Caso o grupo de trabalho K seja capacitado nas atividades do grupo de trabalho J, o déficit de horas poderá ser reduzido.

Tabela 10 - Extrato de Horas Coordenação 2-B

Grupo de Serviços	Grupo de Trabalho		
	J (coord.)	K	Total
Grupo Serviço 01	43:38	45:05	88:43
Grupo Serviço 02	60:35	0:00	60:35
Total de horas necessárias	104:13	45:05	149:18
Total horas úteis disponíveis	60:32	75:40	136:12
Extrato (disponíveis - necessárias)	-43:41	30:35	-13:06

Fonte: Projeto DFT SRH adaptado pelo Autor

Observa-se na Coordenação 2-C pela análise da Tabela 11 que com exceção do grupo de trabalho A, nos demais grupos de trabalho há horas em quantidade superior às necessidades da Coordenação.

Tabela 11 - Extrato de Horas Coordenação 2-C

Grupo de Serviços	Grupo de Trabalho							Total
	A	B	C	D	E	F	G (coord.)	
Grupo Serviço 01	153:57	15:51	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	169:49
Grupo Serviço 02	242:30	22:50	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	265:20
Grupo Serviço 03	0:00	0:00	47:31	48:26	84:50	54:47	29:22	264:58
Total de horas necessárias	396:27	38:41	47:31	48:26	84:50	54:47	29:22	700:07
Total horas úteis disponíveis	393:28	60:32	75:40	196:44	98:22	90:48	66:12	981:46
Extrato (disponíveis - necessárias)	-2:59	21:50	28:08	148:17	13:31	36:00	36:50	281:38

Fonte: Projeto DFT SRH adaptado pelo Autor

6.4.4 Diretoria 2 resultados apurados – Ocorrências de *Gap* e Acúmulo de Conhecimento

Verifica-se na Coordenação 2-A pela análise da Tabela 12 que existe um acúmulo de conhecimento no grupo de trabalho F, desta forma é importante que se capacite outro grupo de trabalho, para que possa assumir caso seja necessário a execução dos serviços de responsabilidade do grupo de trabalho F.

Nesta Coordenação não foi encontrada a ocorrência de *gap* do conhecimento.

Tabela 12 - Ocorrência de *gap*/acúmulo de conhecimento Coordenação 2-A

Ocorrências	Grupo de Trabalho								
	A (coord.)	B	C	D	E	F	G	H	I
Acúmulo de conhecimento	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO
<i>Gap</i> de conhecimento	NÃO								

Fonte: Projeto DFT SRH adaptado pelo Autor

Observa-se na Coordenação 2-B pela análise da Tabela 13 que existe um acúmulo de conhecimento no grupo de trabalho J, portanto, deve-se capacitar o grupo de trabalho K para que possa assumir caso seja necessário a execução dos serviços de responsabilidade do grupo de trabalho J.

Nesta Coordenação não foi encontrada a ocorrência de *gap* do conhecimento.

Tabela 13 - Ocorrência de *gap*/acúmulo de conhecimento Coordenação 2-B

Ocorrências	Grupo de Trabalho	
	J (coord.)	K
Acúmulo de conhecimento	SIM	NÃO
<i>Gap</i> de conhecimento	NÃO	

Fonte: Projeto DFT SRH adaptado pelo Autor

Na Coordenação 2-C não foi encontrada ocorrência de *gap* e/ou acúmulo de conhecimento.

6.4.5 Assessoria 1 resultados apurados - Extrato de Horas

Verifica-se na Assessoria 1 pela análise da Tabela 14 que com exceção do grupo de trabalho A, os demais grupos de trabalho necessitam de mais horas do que a atual disponibilidade, e que mesmo utilizando à força de trabalho excedente no grupo de trabalho A para atuar na execução dos serviços dos outros grupos de trabalho, o total de horas necessárias para a Assessoria ainda seria deficitário.

Tabela 14 - Extrato de Horas Assessoria 1

Grupo de Serviços	Grupo de Trabalho					Total
	A (coord.)	B	C	D	E	
Grupo Serviço 01	0:00	0:00	240:42	0:00	0:00	240:42
Grupo Serviço 02	0:00	0:00	0:00	0:00	37:54	37:54
Grupo Serviço 03	0:00	0:00	0:00	0:00	16:20	16:20
Grupo Serviço 04	0:00	0:00	0:00	814:04	0:00	814:04
Grupo Serviço 05	0:00	152:30	0:00	0:00	50:40	203:10
Grupo Serviço 06	0:00	68:11	0:00	0:00	10:00	78:11
Grupo Serviço 07	3:32	21:41	0:00	0:00	0:00	25:13
Grupo Serviço 08	5:50	45:15	0:00	0:00	0:00	51:05
Total de horas necessárias	9:22	287:37	240:42	814:04	114:54	1466:40
Total horas úteis disponíveis	66:12	211:52	211:52	378:20	105:56	974:12
Extrato (disponíveis - necessárias)	56:50	-75:45	-28:50	-435:44	-8:58	-492:27

Fonte: Projeto DFT SRH adaptado pelo Autor

6.4.6 Assessoria 1 Resultados Apurados – Ocorrências de *Gap* e Acúmulo de Conhecimento

Na Assessoria 1 não foi encontrada ocorrência de *gap* e/ou acúmulo de conhecimento.

6.4.7 Assessoria 2 Resultados Apurados - Extrato de Horas

Observa-se na Assessoria 2 pela análise da Tabela 15 que existe um déficit de horas de força de trabalho nos grupos A e C. Mesmo que o excesso de horas observado no grupo de trabalho B seja utilizando para suprir o déficit de horas dos demais grupos de trabalho, o total de horas necessárias para a Assessoria ainda seria deficitário.

Tabela 15 - Extrato de Horas Assessoria 2

Grupo de Serviços	Grupo de Trabalho			
	A	B	C (coord.)	Total
Grupo Serviço 01	0:00	22:48	5:56	28:44
Grupo Serviço 02	114:05	0:00	66:10	180:15
Grupo Serviço 03	0:00	0:00	12:55	12:55
Total de horas necessárias	114:05	22:48	85:01	221:54
Total horas úteis disponíveis	75:40	60:32	40:11	176:23
Extrato (disponíveis - necessárias)	-38:25	37:44	-44:50	-45:31

Fonte: Projeto DFT SRH adaptado pelo Autor

6.4.8 Assessoria 2 resultados apurados – Ocorrências de *Gap* e Acúmulo de Conhecimento

Na Assessoria 2 não foi encontrada ocorrência de *gap* e/ou acúmulo de conhecimento.

6.4.9 Consolidado geral

Conforme apresentado na Tabela 16 foram mensurados 271 serviços distribuídos em 44 grupos de serviços. Durante o período de levantamento de dados a SRH contava com 90 colaboradores para executar estes serviços. Foi constatado que os serviços necessitam de aproximadamente 10.132 horas mensais de força de trabalho para a sua execução, mas a força de trabalho disponível era de aproximadamente 8.386 horas, quantidade insuficiente para suprir a demanda. Mesmo que toda a força de trabalho ociosa na SRH fosse capacitada e redistribuída entre os grupos de trabalho que apresentaram déficit de horas, ainda seriam necessárias aproximadamente 1.745 horas de força de trabalho para que todos os serviços fossem executados sem que ocorresse acúmulo.

Tabela 16 - Extrato de Horas Consolidado Geral SRH

Área	Qtde serviços mensurados	Qtde colaboradores	Horas disponíveis	Horas necessárias	Extrato
Diretoria 1	179	47	4636:28	6595:16	-1958:48
Diretoria 2	31	29	2599:09	1848:11	750:58
Assessoria 1	47	10	974:12	1466:40	-492:28
Assessoria 2	15	4	176:23	221:54	-45:31
Total	272	90	8386:12	10132:01	-1745:49

Fonte: Projeto DFT SRH adaptado pelo Autor

E pela análise da Tabela 17 verificamos a ocorrência de *gap* e acúmulo de conhecimento nas unidades da SRH, o que poderia levar a indisponibilidade de algum serviço, devido à falta de um profissional capacitado para a sua execução.

Tabela 17 - Ocorrência de gap/acúmulo de conhecimento Consolidado Geral SRH

Área	Qtde Ocorrência Gap de Conhecimento	Qtde Ocorrência de Acúmulo de Conhecimento
Diretoria 1	2	11
Diretoria 2	0	5
Assessoria 1	0	0
Assessoria 2	0	0
Total	2	16

Fonte: Projeto DFT SRH adaptado pelo Autor

Diante das informações apresentadas pela ferramenta podemos inferir que a força de trabalho atualmente disponibilizada não possui a capacidade produtiva necessária para à execução dos serviços, e que os gaps e acúmulo de conhecimento observados podem levar a indisponibilização de alguns serviços.

6.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS ESTUDO DE CASO

Atualmente observa-se uma crescente demanda pelos serviços da SRH sem alteração do quantitativo da sua força de trabalho, o que vem ocasionado um acúmulo de serviço nas unidades da SRH, além da indisponibilidade de ofertar alguns serviços devido à falta pontual de algum colaborador com conhecimento necessário para a execução deste. As informações obtidas pela ferramenta demonstraram estes problemas de maneira precisa, indicando em quais serviços e grupos de trabalho o problema estava localizado.

Verificou-se que a ferramenta possibilitou o levantamento do quantitativo de força de trabalho necessária a execução dos serviços da SRH, pois os resultados apresentados indicaram quanto tempo era necessário para que os serviços fossem disponibilizados por área e por grupo de trabalho. Diante disso, caso a área receba uma demanda pontual de serviço, o gestor da área terá como se programar para atender aquela demanda, redirecionado e/ou capacitando mais força de trabalho para atender a demanda, além de conseguir prever o prazo necessário para a sua conclusão.

Os gestores, por meio dos relatórios disponibilizados pelo sistema, puderam verificar as defasagens de conhecimento existentes nas suas áreas. Estes relatórios também forneceram subsídios para elaboração de cursos de capacitação voltados para suprir a necessidade de conhecimento dos colaboradores das áreas, a fim de garantir que pelo menos dois colaboradores saibam executar os serviços de suas áreas.

Os resultados com a utilização da ferramenta possibilitaram a redução da incerteza no processo decisório da SRH referente ao capital humano, pois as informações apresentadas foram direcionadas para os problemas observados, seguindo regras e preferências que atenderam as necessidades dos gestores e assim possibilitaram a criação de alternativas para a resolução dos problemas.

Por fim, cabe ressaltar que a SRH, desde 2007, buscava incluir em seu planejamento a contratação de uma empresa de consultoria para auxiliar no projeto de desenvolvimento de uma metodologia de dimensionamento da força de trabalho que pudesse ser aplicada em toda SEF/MG, e, por questões financeiras, devido ao alto custo desta contratação, esse projeto estava sempre sendo adiado. Até que, em 2012, devido à alta demanda de serviços requisitados para a SRH, e a percepção de que a quantidade de colaboradores disponíveis para a execução destes serviços não era suficiente, foi proposta pela direção da SRH a criação de uma metodologia de dimensionamento da força de trabalho utilizando-se apenas o conhecimento de sua equipe a respeito do tema. Esta decisão viabilizou a implementação do projeto já que a sua execução não estava mais vinculada à existência de recurso orçamentário para a contratação de uma consultoria externa. A metodologia desenvolvida teria, inicialmente, como objetivo principal, o dimensionamento da quantidade de recursos humanos mínimos necessários para a execução das atividades da SRH e, em um segundo momento, esse trabalho teria sua aplicação expandida para todas as unidades da SEF/MG. A metodologia desenvolvida por uma equipe interna e com recursos totalmente existentes na casa culminou na criação da ferramenta estudada neste trabalho, o que valoriza também, a capacidade do capital humano da casa em criar seus próprios sistemas de gestão.

7 CONCLUSÃO

Com base nos resultados do estudo de caso, confrontados com o referencial teórico e orientados pela problemática proposta no início deste trabalho concluímos que:

- A ferramenta proposta oferece suporte para o processo de gestão do conhecimento, uma vez que, tem como característica disponibilizar informações sistematizadas a respeito da força de trabalho da SRH para os gestores da organização, possibilitando a criação de conhecimento, e conseqüentemente a tomada de decisões;
- A ferramenta pode ser considerada um sistema de informações estratégico, pois disponibiliza para os gestores informações focadas inicialmente no capital humano da SRH. Estas informações, como por exemplo, tempo necessário à execução dos serviços de responsabilidade das áreas, quantidade de horas úteis disponibilizadas pelos colaboradores para as atividades das áreas, conhecimentos necessários para a execução dos serviços, são fundamentais para a tomada de decisão e, portanto são estratégicas para subsidiar a tomada de decisão no contexto da gestão do capital humano. Tomar decisões neste processo envolvendo sistemas de informações estratégicos é parte de uma gestão do conhecimento, especialmente porque estes sistemas possibilitam um diagnóstico eficaz para mapear necessidades de competências e respectiva alocação de recursos.
- A ferramenta procura oferecer suporte para que o Ciclo do Conhecimento de Choo ocorra no âmbito da gestão do capital humano da SRH, uma vez que, as informações disponibilizadas auxiliam no processo de criação de significado e geração de conhecimento entre os gestores e, conseqüentemente, criam um ambiente favorável e mais seguro à tomada de decisão. Desta maneira o modelo proposto por Choo é completado quando a terceira arena do conhecimento passa a ser exercitada.

A ferramenta desenvolvida pela SRH oferece subsídios para a tomada de decisão dos gestores no âmbito da gestão do capital humano da SRH, disponibilizando indicadores de volume de trabalho mensal, de força de trabalho disponível, de *gaps* e acúmulo de conhecimento na execução dos serviços.

Os resultados apresentados pelo uso da ferramenta demonstram a importância da utilização de um sistema de informação de recursos humanos nas decisões sobre o capital humano, uma vez que este sistema apresentou uma visão geral do capital humano da SRH. As informações relativas ao capital humano disponibilizadas pelos relatórios gerados pelo sistema, notadamente as disponibilizadas pelo relatório de *gaps* e acúmulo de

conhecimento caracterizam um esboço de um projeto de Gestão do Conhecimento. Com algumas adaptações, a partir de decisões da cúpula do órgão, é possível vislumbrar nesta ferramenta não só pelo ângulo da gestão de recursos humanos, mas pela lente ampliada para o processo de geração e aplicação de novos conhecimentos, possibilitando até a criação de novas competências sem grandes investimentos iniciais.

Ao tentar responder à pergunta formulada na introdução deste estudo, ainda que os resultados da aplicação desta ferramenta sejam recentes, pode-se afirmar que existe uma base para a implantação de uma efetiva gestão de conhecimento em uma instituição pública. Na verdade, no caso presente, a decisão da cúpula que gere esta Superintendência teve a clara percepção de que seu recurso mais valioso era o seu capital humano. Considerando que um dos desafios impostos à administração pública do país e, em especial de Minas Gerais, é a redução do custo da máquina pública, a melhoria de seu desempenho e a entrega de serviços mais adequados às necessidades da sociedade tem-se um contexto típico para um projeto mais ambicioso sobre capital intelectual, assim torna-se fundamental que a organização possua um capital humano em quantidade e com qualidade suficiente para atender as demandas de seus clientes, neste caso a sociedade.

Da descrição dos resultados obtidos pela ferramenta pode-se deduzir que o primeiro grande passo para a implantação da gestão da informação já foi dado. Ou seja, um mapeamento do "status" de conhecimento do órgão e as possibilidades de compartilhamento do conhecimento técnico mais específico já se estruturam. Há um potencial no sistema que pode perfeitamente apoiar um projeto que agora dependeria de ações complementares como a criação de "Bas" ou contextos capacitantes, conforme foi proposto por Nonaka e Takeuchi (2008). Considerando também o modelo das Três Arenas de Choo é possível vislumbrar a implementação dinâmica de semelhante processo, desde que sistematizado e internalizado por um adequado treinamento. Devem ser considerados, também, os efeitos positivos da introdução desta ferramenta e seu uso em decisões que privilegiem inicialmente a administração do capital humano. Esta prática que contempla inicialmente o uso mais eficaz e produtivo dos recursos humanos pode ser o ponto de partida que serviria de plataforma para experiências mais ousadas no campo da gestão do conhecimento. Desta maneira, verifica-se que os contornos de uma política de gestão do conhecimento emergem da ferramenta implantada, por fim, podemos inferir que a internalização da ferramenta e as vantagens de sua aplicação orientando processos em recursos humanos podem determinar a direção para outro elemento fundamental à gestão do conhecimento: a introdução de uma nova cultura, voltada para mudanças.

Portanto, por tudo o que foi exposto, assentado nas premissas do referencial teórico e do detalhamento da metodologia da ferramenta implementada e pelos resultados iniciais obtidos estamos convictos que é possível implantar uma gestão do conhecimento em

uma instituição pública, desde que haja vontade política para tal e um amplo engajamento institucional, devidamente estimulado por ações que sensibilizem e introduzam uma cultura de inovação nos processos e maneira de encarar a coisa pública.

REFERÊNCIAS

- ASSIS, Wilson Martins de. Metodologia para construção de produtos de informação nas organizações. 2006. 251f. Tese (Mestrado em Ciência da Informação) – Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2006.
- BARACHINI, Sabrina Adisson. A Inovação presente na administração pública Brasileira. *Revista da Administração de Empresas*, São Paulo, abr/Jun, 2002, v. 42, n. 2, p.104-109.
- BATISTA, Fábio Ferreira. Modelo de gestão do conhecimento para a administração pública brasileira: como implementar a gestão do conhecimento para produzir resultados em benefício do cidadão/Fábio Ferreira Batista. – Brasília: Ipea, 2012. Disponível em <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/livro_modelodegestao_vol01.pdf> Acesso em 23 jul. 2014.
- BATISTA, Fábio Ferreira. O que é GC na Administração Pública Brasileira? Trabalho apresentado no Workshop: Implementação da GC na Administração Pública Brasileira, Belo Horizonte, 2013. Disponível em: <http://www.planejamento.mg.gov.br/images/documentos/banner/M%C3%B3dulo_02_Vers%C3%A3o_05_01_03_2013.pdf>. Acesso em: 9 de jul. 2014.
- BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. Reforma da gestão e avanço social em uma economia semi-estagnada. In: LEVY, Evelyn; DRAGO, Pedro Aníbal (Orgs.). *Gestão pública no Brasil contemporâneo*. São Paulo: Fundap-Casa Civil, 2005.
- CAIXETA, Mário Lúcio. Processos e comportamentos informacionais em decisões de inovação: o caso do Arranjo Produtivo Local de Nova Serrana. 2009. 213f. Tese (Mestrado em Ciência da Informação) – Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.
- CÂNDIDO, C. A.; VALENTIM, M. L. P.; CONTANI, M. L. Gestão estratégica da informação: semiótica aplicada ao processo de tomada de decisão. *Datagrama*, Rio de Janeiro, v. 6, n. 3, p. 1-16, 2005.
- CARVALHO, Rodrigo Baroni - Tecnologia da informação aplicada à gestão do conhecimento. Belo Horizonte: FACE-FUMEC, c/Arte, 2003.
- CHOO, Chun Wei. A Organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. Trad.: Eliana Rocha. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2003.
- CRUZ, Cláudia Andressa; NAGANO, Marcelo Seido. Gestão do conhecimento e sistemas de informação: uma análise sob a ótica da teoria de criação do conhecimento. *Perspect. ciênc. inf.*, Belo Horizonte, v. 13, n. 2, ago. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-99362008000200008&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 03 set. 2014.
- DAVENPORT, Thomas H. *Ecologia da Informação*. São Paulo: Editora Fortuna, 2000.
- DAVENPORT, Thomas, H.; PRUSAK, Laurence. *Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual*. Trad. de Lenke Peres. 8. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- DE SORDI, José Oswaldo. *Administração da Informação: fundamentos e práticas para uma nova gestão do conhecimento*. São Paulo: Saraiva, 2008.

ELO GROUP. Dimensionamento da Força de Trabalho. Belo Horizonte, 2013. 87p. Curso.

FIGUEIREDO, Saulo Porfírio. *Gestão do Conhecimento: estratégias competitivas para a criação e mobilização do conhecimento na empresa: descubra como alavancar e multiplicar o capital intelectual e o conhecimento na organização*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2005.

FREITAS, H.; KLADIS C. M.. O processo decisório: modelos e dificuldades. Rio de Janeiro. Revista Decidir, ano II, n. 08, p. 30-34, 1995.

LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane Price. *Sistemas de informação com internet*. 4.ed. Rio de Janeiro. Livros Técnicos e Científicos, 1999.

MICROSOFT. Knowledge Management: Produtividade Organizacional. Encarte da revista ComputerWorld no. 319. São Paulo: IDG, 2000.

MINAS GERAIS. Decreto nº 45.780, de 24 de novembro de 2011. Dispõe sobre a organização da Secretaria de Estado de Fazenda. Diário Oficial de Minas Gerais, Belo Horizonte, 25 nov. 2011. Disponível em: <<http://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa.html?tipo=DEC&num=45780&comp=&ano=2011>>. Acesso em: 29 jul. 2014.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Fazenda. Projeto Dimensionamento da Força de Trabalho da Superintendência de Recursos Humanos. Belo Horizonte, 2014. 126 p.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Fazenda. Resolução nº 3684, de 18 de agosto de 2005.

NITEG – Núcleo de Informação Tecnológica e Gerencial. Disponível em: <<http://niteg.eci.ufmg.br/Cursos-Especializacao/especializacao-em-gestao-estrategica-da-informacao>>. Acesso em: 23 jul. 2014.

NONAKA, I., TAKEUCHI, H. *Criação de Conhecimento na Empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação*. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

NORTH, Klaus. *Gestão do Conhecimento: um guia prático rumo à empresa inteligente*. Trad.: Marcos Cavalcanti Rio de Janeiro: Qualimark, 2010.

PROBST, Gilbert; RAUB, Steffen; ROMHARDT, Kai. *Gestão do Conhecimento: os elementos constitutivos do sucesso*. Trad.: Maria Adelaide Carpigiani. Porto Alegre: Bookamn, 2002.

SCHULZ, M. The uncertain relevance of newness: organizational learning and knowledge flows. *Academy of Management Journal*, v.44, n.4, p.661-681, 2001.

SIMON, H. A. et al. Decision making and problem solving. *Interfaces*, v.17, n5, p.11-31, sep./oct. 1987.

SIQUEIRA, Maria Eliza Gonçalves de; MATTOS, Pedro Lincoln C. L. de. Consultoria externa em reforma do Estado tem função técnica ou estratégica: Um estudo de caso. *Rev. Adm. Pública*, Rio de Janeiro, v. 42, n. 1, fev. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122008000100003&lng=pt &nrm=iso>. Acesso em: 03 set. 2014.

SCHOMMER, Paula Chies. Gestão pública no Brasil: notícias do teatro de operações. Rev. adm. empres., São Paulo, v. 43, n. 4, dez. 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75902003000400007&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 03 set. 2014.

SILVA FILHO, Cândido Ferreira; Silva, Lucas Frazão (org.) - Tecnologia da informação para a gestão do conhecimento: teoria de estudos em organizações. Campinas, SP: Editora Alinea, 2005.

ROSINI, Alessandro Marco; PALMISSANO, Angelo. Administração de sistemas de informação e a gestão do conhecimento. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

ANEXO A – Autorização para divulgação de dados.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE FAZENDA
SUPERINTENDÊNCIA DE RECURSOS HUMANOS

Belo Horizonte, 02 de outubro de 2014.

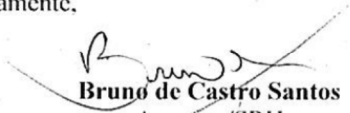
Assunto: Divulgação de dados da Superintendência de Recursos Humanos no Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização em Gesto estratégica de Informação da Universidade Federal de Minas Gerais.


Senhor Superintendente de Recursos Humanos,

No período de março a dezembro de 2013 cursei pós-graduação em Gestão Estratégica da Informação, e como tema do meu trabalho final de curso, escolhi o assunto **“Um sistema de informações para recursos humanos como ferramenta estratégica para a gestão do conhecimento: o caso da Superintendência de Recursos Humanos da Secretaria de Estado de Fazenda de Minas Gerais”**. Trata-se da validação de um trabalho que atuei nesta Superintendência no período de 2012 a 2013. Esta validação procurou verificar se o sistema de informações criado durante o projeto de Dimensionamento da Força de Trabalho, para subsidiar a tomada de decisão no processo de gestão do capital humano desta Superintendência, poderia se constituir em ferramenta estratégica para a implantação de uma gestão do conhecimento em organizações públicas:

Considerando que esta Secretaria de Estado de Fazenda custeou parte do meu curso por entender que o conhecimento adquirido é relevante para o desempenho das minhas funções, e o condicionamento deste custeio nos termos do artigo 25 resolução SEF nº 3684/05 é a elaboração de uma monografia aplicada ao serviço público estadual, solicito sua autorização para divulgação dos dados obtidos a partir do Projeto de Dimensionamento da Força de Trabalho da SRH/SEF nos termos da monografia em anexo.

Atenciosamente,


Bruno de Castro Santos
Assessor/SRH
Secretaria de Estado de Fazenda


FERNANDA
Superintendente de Recursos Humanos
SRH/SEF - Superintendência
Masp: 732.780