

Mapeamento do
Ecossistema
Informacional:
um estudo da
Administração
Pública Federal -
o caso do
Ministério do
Planejamento

Carlos Eduardo Lacerda Veiga

Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão

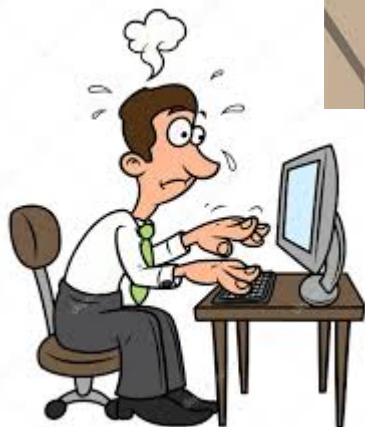
Agradecimento: Prof. Dr. Renato Tarciso Barbosa de Sousa

Brasília, outubro de 2018

Agenda proposta

- Introdução
- Premissas
- Desafio
- Desenvolvimento da Taxonomia
- Conclusão e impactos





Problema

- Grande volume de dados acumulados - MP,
- A estrutura de gestão arquivística do órgão,
- Pluralidade de sistemas informatizados e uma multiplicidade de tecnologias existentes no ambiente do órgão.
- As implicações da Lei de Acesso à Informação - números expressivos dos pedidos de acesso à informação na vigência da LAI (Balanço CGU, 2017): **492.580 pedidos recebidos; - 98,85% respondidos**

Contexto



A complexidade e o tamanho da estrutura administrativa governamental.

Uma situação arquivística pública de precariedade organizacional, tecnológica e humana, que evoluiu a partir da publicação da Lei de Acesso à Informação, como identificado nos principais diagnósticos publicados desde os anos 1960.

As atribuições do Ministério do Planejamento em apoio ao funcionamento dos órgãos do Poder Executivo.

Dificuldade da Administração Pública acessar e consolidar informações quando os gestores precisam tomar uma decisão ou avaliar a execução de políticas públicas.

Premissas

Existem meios na Administração Pública Federal para atender o direito de acesso à informação pública.

A Ciência da Informação (CI) utiliza teorias, técnicas e tecnologias de organização da informação, relacionadas à teoria da classificação, capazes de orientar e suportar os processos de organização e recuperação de informações dos sistemas governamentais. É necessária a utilização de técnicas da CI para resolver o problema proposto.

A Taxonomia, como linguagem documentária, pode contribuir para a padronização, integração e difusão de informações de sistemas relacionados a unidades e órgãos distintos da Administração Pública.

Os sistemas de informação da Administração Pública Federal não apoiam adequadamente o processo decisório e verifica-se a existência de demandas não estruturadas para geração de informações de apoio ao processo de tomada de decisão (SERPRO, 2010).



Desafio

Organizar a informação pública com vistas a:

- facilitar tomada de decisão dos gestores, e
- democratização do acesso pela sociedade

Objetivo da Pesquisa

Verificar a possibilidade de integração dos sistemas de informação da Administração Pública Federal brasileira a partir da Taxonomia do MP, para possibilitar a tomada de decisão segura e para o acesso pleno da sociedade à informação.

Desenvolvimento da Taxonomia

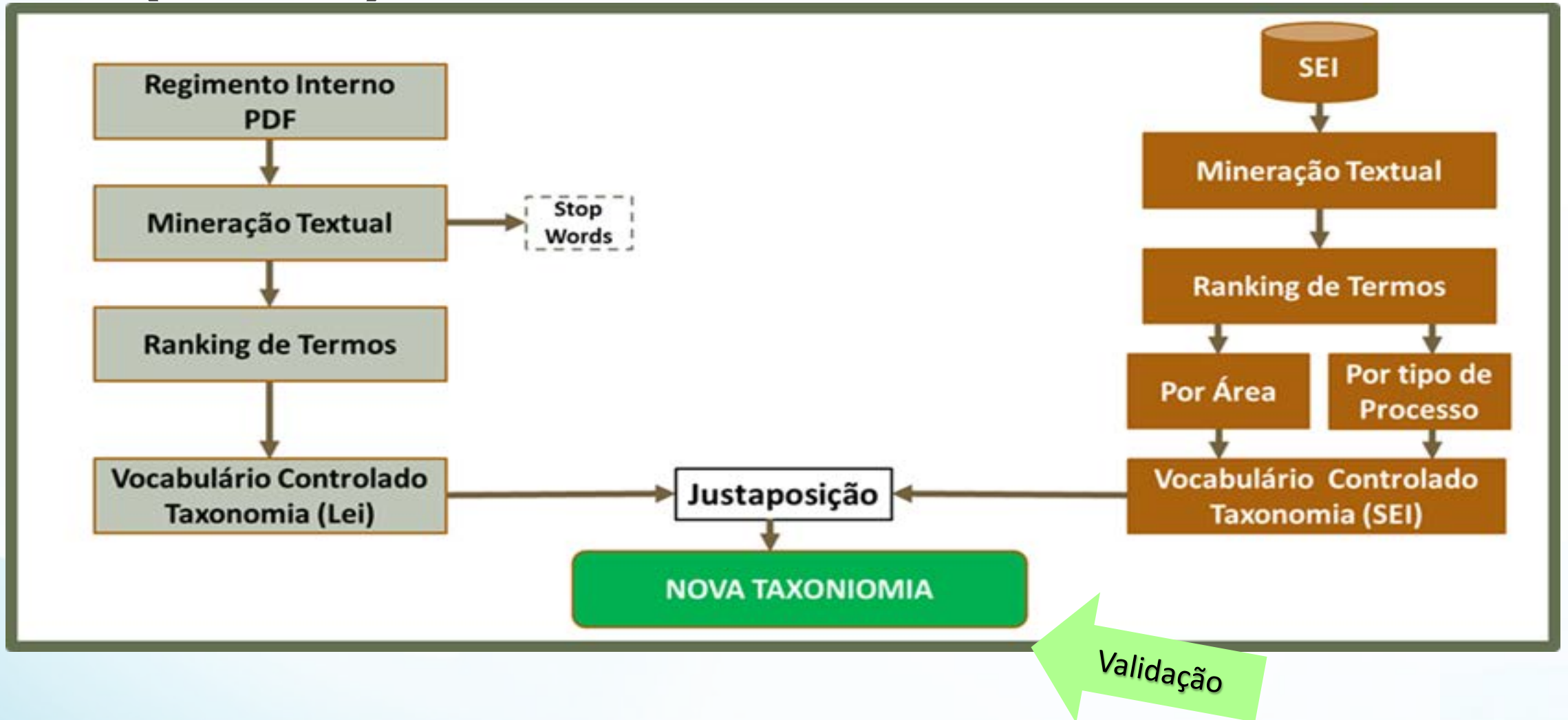
A construção de uma Taxonomia envolve um conjunto de etapas com diversos níveis de detalhamento na literatura.

A Taxonomia do MP foi trabalhada em duas etapas:

1. envolveu uma sequência de passos relacionados **ao levantamento das áreas do conhecimento**, atribuições regimentais e documentais, e das **relações hierárquicas de termos**;
 2. a justaposição das perspectivas com a elaboração de uma Taxonomia seguida de validação junto a profissionais envolvidos.
-

Buscou-se construir um relacionamento semântico entre os termos coletados na primeira etapa por meio de relações hierárquicas, a partir de categorias gerais designadas.

Desenvolvimento da Taxonomia (cont.)



Desenvolvimento da Taxonomia (cont.)

A construção do vocabulário controlado foi iniciada por meio de uma mineração de textos, utilizando as ferramentas SOBEK e TextAlyser, a partir de documentos de uma unidade do MP e do seu Regimento Interno.

O levantamento de dados e informações a envolveu três componentes:

apuração de dados da base documental do SEI - MP;

as atribuições previstas no Regimento Interno do Ministério do Planejamento referentes à Secretaria Executiva, conforme Anexo II da Portaria GM-MP n.º 220, de 25 de junho de 2014; e

um conjunto de estatísticas associadas aos tipos de processos e documentos em um determinado período.

Desenvolvimento da Taxonomia (cont.)

Levantamentos no SEI

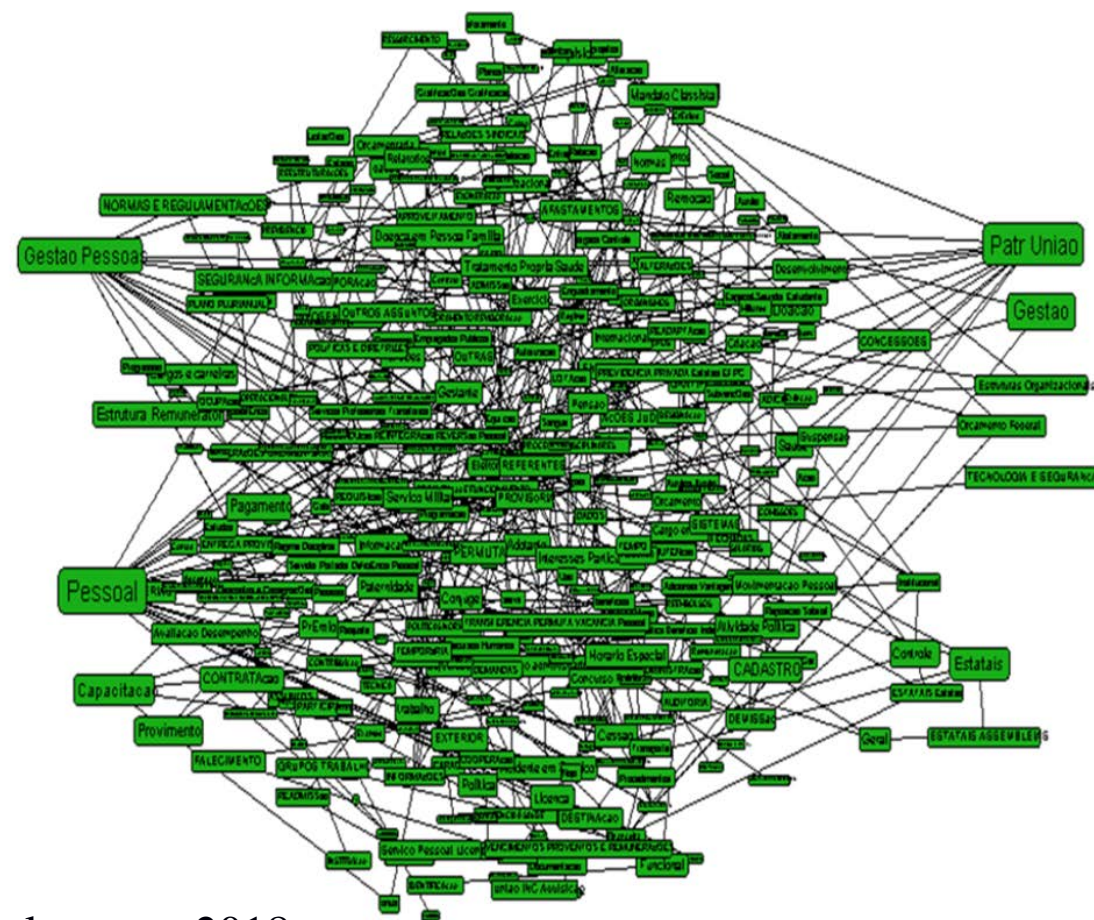
A amostra de dados que foi trabalhada no projeto do SEI do Ministério do Planejamento tem as seguintes características:

- Base temporal dos registros: **setembro/2014 a maio/2017**
- Quantidade total (global) de registros: **3.596.593**;
- Quantidade de Registros com campo de texto livre: **1.456.416**;
- Quantidade de registros selecionados para mineração: **1.394.476**;
- Quantidade de tipo de processos (classificação) possíveis atualmente: **720**.

Desenvolvimento da Taxonomia (cont.)

Observou-se uma situação complexa durante a identificação e análise de termos:

- problemas de sinonímia, mais de um termo apresentando o mesmo conceito;
- polissemia, um termo apresentando mais de uma acepção;
- remoção de “StopWords”, palavras não relevantes na análise do texto e, ainda,
- ao tamanho da amostra de documentos do MP.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2018

Desenvolvimento da Taxonomia (cont.)

A construção da Taxonomia seguiu os passos propostos

No primeiro momento:

a geração da lista de **termos do primeiro nível**,
o levantamento e **ranking de termos** por áreas,
a avaliação e geração das **relações hierárquicas** de termos,
a consolidação de uma **versão preliminar**.

No segundo momento:

foi realizada reunião para apresentação e discussão junto aos profissionais envolvidos do MP.

A partir dessa reunião, alguns ajustes foram realizados em relação às situações específicas destacadas anteriormente.

TAXONOMIA MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO

(DOIS NÍVEIS APRESENTADOS)

1. GESTÃO DE PESSOAS

- 1.1. ADMISSÃO
- 1.2. PROVIMENTO DE CARGO
- 1.3. ASSENTAMENTO FUNCIONAL
- 1.4. ESTÁGIO PROBATÓRIO
- 1.5. BENEFÍCIOS ASSISTENCIAIS
- 1.6. BENEFÍCIOS PREVIDENCIÁRIOS
- 1.7. FÉRIAS
- 1.8. LICENÇAS E AFASTAMENTOS
- 1.9. CESSÃO DE SERVIDOR
 - 1.10. REMOÇÃO DE SERVIDOR
 - 1.11. AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO
 - 1.12. CARGOS E CARREIRAS
 - 1.13. ABONO PERMANÊNCIA
 - 1.14. SUBSTITUIÇÃO
 - 1.15. EMISSÃO DE CERTIDÕES, DECLARAÇÕES, PASSAPORTE
 - 1.16. INSPEÇÃO PERIÓDICA DE SAÚDE
 - 1.17. HORÁRIO ESPECIAL
 - 1.18. CONTROLE DE FREQUÊNCIA
 - 1.19. REMUNERAÇÃO
 - 1.20. CAPACITAÇÃO
 - 1.21. PLANO DE SAÚDE
 - 1.22. RESSARCIMENTO SERVIDOR CEDIDO
 - 1.23. PROGRAMA DE ESTÁGIO
 - 1.24. AVALIAÇÃO DE JUNTA MÉDICA
 - 1.25. APOSENTADORIA
 - 1.26. DESLIGAMENTO
 - 1.27. FALECIMENTO
 - 1.28. GESTÃO DE FORÇA DE TRABALHO

2. GESTÃO PÚBLICA E ADMINISTRAÇÃO

- 2.1. ACORDOS E TRANSFERÊNCIAS BILATERAIS
- 2.2. AQUISIÇÕES
- 2.3. CONTRATOS
- 2.4. GESTÃO DE MATERIAIS
- 2.5. GESTÃO DE PATRIMÔNIO
- 2.6. GESTÃO DE ESTRUTURAS FUNCIONAIS

3. PLANEJAMENTO, ORÇAMENTOS, FINANÇAS E ASSUNTOS ECONÔMICOS

- 3.1. PLANEJAMENTO
- 3.2. ORÇAMENTO
- 3.3. GESTÃO FINANCEIRA
- 3.4. ASSUNTOS ECONOMICOS
- 4. ORGANIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO E DO CONHECIMENTO
 - 4.1. GESTÃO DOCUMENTAÇÃO ARQUIVÍSTICA
 - 4.2. GESTÃO DOCUMENTAÇÃO BIBLIOGRÁFICA
 - 4.3. GESTÃO DO FLUXO E SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO
 - 4.4. POLÍTICA DE INFORMAÇÕES
 - 4.5. GESTÃO DE PUBLICAÇÕES
- 5. TRANSPARÊNCIA, CONTROLE INTERNO E EXTERNO
 - 5.1. CONTROLE EXTERNO:RELAÇÃO COM ÓRGÃOS DE CONTROLE (CGU/TCU/OUTROS)
 - 5.2. DEMANDAS DE CIDADÃOS E SERVIDORES PÚBLICOS FEDERAIS
 - 5.3. OUVIDORIA
 - 5.4. ACESSO INFORMAÇÃO
 - 5.5. COMUNICADOS E INFORMES EXTERNOS (POSSE DE AUTORIDADES, ALTERAÇÃO DE ENDEREÇO E TELEFONE DE ÓRGÃOS)
 - 5.6. COMUNICAÇÃO SOCIAL
 - 5.7. DISCIPLINAR:
- 6. TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
 - 6.1. GESTÃO E GOVERNANÇA DE TI(NORMAS)
 - 6.2. GESTÃO E GOVERNANÇA DE TI(OPERAÇÃO)
 - 6.3. GOVERNO ELETRÔNICO(NORMAS)
 - 6.4. GOVERNO ELETRÔNICO(OPERAÇÃO)
 - 6.5. INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS DE REDE(NORMAS)
 - 6.6. INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS DE REDE(OPERAÇÃO)
 - 6.7. SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO(NORMAS)
 - 6.8. SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO(OPERAÇÃO)
 - 6.9. SOFTWARE PÚBLICO BRASILEIRO(NORMAS)

- 7. PATRIMÔNIO DA UNIÃO
 - 7.1. ADMINISTRAÇÃO PREDIAL DE IMÓVEIS FUNCIONAIS
 - 7.2. ATENDIMENTO
 - 7.3. CARACTERIZAÇÃO
 - 7.4. DESTINAÇÃO
 - 7.5. PATR.UNIÃO-GIAPU
 - 7.6. INCORPORAÇÃO
 - 7.7. POLÍTICA NACIONAL GPU
 - 7.8. RECEITAS
 - 7.9. Recurso Administrativo
 - 7.10. RFFSA
 - 7.11. Sistemas de Informação
- 8. EMPRESAS ESTATAIS
 - 8.1. COMUNICAÇÃO/ORIENTAÇÃO
 - 8.2. ASSEMBLÉIAS
 - 8.3. PESSOAL
 - 8.4. ENTIDADES FECHADAS DE PREVIDÊNCIA COMPLEMENTAR – EFPC
 - 8.5. ORÇAMENTO ESTATAIS
 - 8.6. DADOS CONTÁBEIS ESTATAIS
 - 8.7. ALTERAÇÃO DE ESTATUTO SOCIAL
 - 8.8. REESTRUTURAÇÃO
 - 8.9. Modificação do Capital Social
 - 8.10. DESTINAÇÃO LUCRO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO E RESERVAS
 - 8.11. PEDIDOS DE INFORMAÇÃO
 - 8.12. COMUNICAÇÃO COM CONSELHEIROS
 - 8.13. AVALIAÇÃO
 - 8.14. DESESTATIZAÇÃO/LIQUIDAÇÃO
 - 8.15. CRIAÇÃO/ASSUNÇÃO
 - 8.16. MINISTÉRIOS SETORIAIS - COMUNICAÇÃO/ORIENTAÇÃO
 - 8.17. ÓRGÃOS DE CONTROLE - CGU/TCU/OUTROS
 - 8.18. POLÍTICA DE CONTROLE
 - 8.19. COMUNICAÇÃO/ORIENTAÇÃO-ÓRGÃOS DE CONTROLE
 - 8.20. CONSELHEIROS-COMUNICAÇÃO/ORIENTAÇÃO-ÓRGÃOS CONTROLE
 - 8.21. EVENTOS
- 9. ASSUNTOS INTERNACIONAIS
 - 9.1. ASSESSORIA INTERNACIONAL
 - 9.2. COMÉRCIO EXTERIOR
 - 9.3. INVESTIMENTOS INTERNACIONAIS
 - 9.4. PAGAMENTOS E INTEGRALIZAÇÕES A ORGANISMOS INTERNACIONAIS
 - 9.5. POLÍTICA COM ORGANISMOS INTERNACIONAIS
 - 9.6. PROJETOS COM FINANCIAMENTOS EXTERNOS
 - 9.7. RELAÇÃO COM ORGANISMOS INTERNACIONAIS

Conclusão

A pesquisa verificou a viabilidade de promover a integração de sistemas, a partir da organização da informação, de forma a possibilitar o acesso a informações acumuladas nas bases de dados e nos arquivos do Poder Público, a fim de subsidiar tomadas de decisão pelo gestor governamental e o acesso público.

O Objetivo foi alcançado por meio da elaboração e da utilização da proposta de Taxonomia como elemento do processo de organização da informação do SEI do MP, padronizando tipos de processos internos com intuito de facilitar a busca e recuperação das informações.

Conclusão (cont.)

A proposição de uma Taxonomia para utilização no SEI como resultado da pesquisa poderá resultar em, no mínimo, **quatro benefícios**:

1 - a melhoria do processo de busca e recuperação de informações internas ao órgão a partir da padronização da linguagem e da reorganização da tipologia utilizada nos processos documentais;

2 - a possibilidade da utilização de uma Taxonomia comum para de integração das informações disponíveis nos órgãos e nas unidades, considerando a orientação governamental de padronização da utilização do SEI em todos os ministérios;

3 - a possibilidade de aumento da tempestividade nas respostas a consultas da sociedade, no controle e no acompanhamento das ações públicas; e,

4 - a oferta de um mapa do conhecimento dos assuntos tratados no órgão, melhorando a qualidade do registro das informações, além de facilitar a busca e recuperação de dados e a navegação de sítios do governo na internet.

Conclusão (cont.)

TRABALHOS FUTUROS

- Vislumbra-se a possibilidade, em futuras pesquisas, de propor uma descrição para um modelo de consolidação de integração de sistemas, a fim de tornar possível o acesso a informações de diversos órgãos.
 - O projeto de integração de sistemas SEI está sendo tratado pela área responsável do PEN e uma das iniciativas em discussão é a formação de um grupo de trabalho para avaliar padronização de uma Taxonomia comum facilitando a busca e recuperação de informações disponíveis nos órgãos.
 - O estudo e a avaliação do processo de implementação de melhorias na organização das informações do MP a partir da utilização da Taxonomia proposta para o SEI poderá auxiliar outras iniciativas similares em órgãos da administração pública.
-

Obrigado

Carlos Eduardo L. Veiga

Ministério do Planejamento

Tel. 20205623
