

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
ESCOLA DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

GESTÃO DA INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO:
PROPOSTA DE USO DE UM SISTEMA DE INFORMAÇÃO
PARA CONTROLE DA CONFIGURAÇÃO DE
ATIVOS DE TI

Orientador: Prof. Dr. Marcello Peixoto Bax

Aluno: Cássio C. Pinheiro

Belo Horizonte

2011

CÁSSIO DE CASTRO PINHEIRO

**GESTÃO DA INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO:
PROPOSTA DE USO DE UM SISTEMA DE INFORMAÇÃO
PARA CONTROLE DA CONFIGURAÇÃO DE
ATIVOS DE TI**

Proposta de uso de um Sistema de Informação para Controle da Configuração de Ativos de TI apresentado ao Curso de Especialização em Gestão Estratégica da Informação da Escola de Ciência da Informação, da Universidade Federal de Minas Gerais, para fins de avaliação acadêmica.

BELO HORIZONTE

2011

RESUMO

A gestão da informação e do conhecimento em ambientes organizacionais contribuem para amenizar diferentes aspectos que afetam o desenvolvimento da organização como o desenvolvimento de atividades, a aprendizagem organizacional, as práticas organizacionais, entre outros aspectos que influenciam o dia-a-dia das organizações. O ambiente organizacional necessita de condições que amenizem a complexidade dos processos existentes, por esse motivo, a gestão da informação e do conhecimento se tornam essenciais, pois vão além do campo de visão do ambiente organizacional.

Entre outras iniciativas, a Gestão do Conhecimento prega que boa parte do conhecimento organizado no âmbito de uma empresa não deve ficar isolado e acessível exclusivamente a um grupo ou um setor dessa empresa. Com efeito, se o setor em questão for estratégico, este cenário poderia colocar em risco os negócios. Deve-se considerar que tal conhecimento pertence à empresa como um todo, compondo o seu capital intelectual. Em busca de seguir tais preceitos, o setor de Gerência de Planejamento e Desempenho (GPD) da Empresa de Processamento de Dados do Estado de MG (Prodemge), decidiu criar uma proposta de uso de um Sistema de Informação para o controle da configuração de ativos de TI, por meio de um produto conhecido como CMDB (*Configuration Management Database* – Banco de Dados de gerenciamento de Configuração) com o objetivo de reunir informações relevantes sobre a configuração dos ativos de TI que compõem o seu *Data Center*. A finalidade é a de poder gerenciar em uma única base esses ativos, facilitando a coleta dos dados e interagindo com as diversas ferramentas de monitoração e *Service Desk* da empresa. O trabalho concluiu, entre outros pontos, que a documentação adequada passara a permitir a identificação correta das dependências e relacionamentos entre os itens de configuração que compõem os ativos. Por exemplo, a recuperação e auxílio às equipes de atendimento e suporte na interpretação de um alarme registrado pelas ferramentas de monitoração. A metodologia utilizada neste trabalho foi a de entrevistas semiestruturadas com gerentes e analistas técnicos da Diretoria de Produção da PRODEMGE.

Palavras-chave: *Software* CMDB, Gerenciamento de Configuração, Gestão do Conhecimento, Gestão de Tecnologia da Informação, Prodemge.

Lista de Figuras

Figura 1 – Inter-relacionamentos banco CMDB	Fonte: Intranet, Prodemge.....	19
Figura 2 - Atual forma de controle (planilhas)	Fonte: Prodemge	22
Figura 3 - Exemplo da aplicação (tela pesquisa com filtros)		23
Figura 4 - Exemplo da aplicação (tela resultado pesquisa).....		24
Figura 5 – Exemplo da aplicação (Detalhamento do item selecionado)		24
Figura 6 - Exemplo da opção “ver mapa”		25

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CEPRO	Centro de Processamento de Dados
CMDB	Configuration Management Database
COBIT	Control Objectives for Information and related Technology
COSO	Committe of Sponsoring Organisations of the Treadway Commission's Internal Control – Integrated Framework
GPD	Gerência de Planejamento e Desempenho
GRE	Gerência de Redes
IC	Item de Configuração
ITIL	Information Technology Infrastructure Library (Biblioteca de Infraestruturada de TI)
PCNET	Sistema de gerenciamento de Procedimentos Policiais via Web
PHP	Personal Home Page(linguagem programação)
PRODEMGE	Cia de Tecnologia da Informação de MG
SLA	Service Level Agreement(Acordo de Nivel de Serviço)
TI	Tecnologia da Informação
UFMG	Universidade Federal de MG

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	7
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	9
2.1	GOVERNANÇA DE TI	11
2.2	GESTÃO DA INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO.....	11
3	CONTEXTUALIZANDO A PRODEMGE.....	14
3.1	INSTITUCIONAL	15
3.2	COMPOSIÇÃO DO DATA CENTER	15
4	METODOLOGIA	17
4.1	SUJEITOS DA PESQUISA	17
5	DESENVOLVIMENTO DA PROPOSTA.....	18
5.1	OBJETIVOS DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO.....	21
5.2	ESCOPO DO ATENDIMENTO.....	21
5.3	FORMATO DA INFORMAÇÃO	22
5.4	USO DO SISTEMA.....	26
5.5	RISCO DE ABANDONO.....	26
6	CONCLUSÕES	26
7	REFERÊNCIAS.....	29

1 INTRODUÇÃO

Compreende-se a gestão da informação em ambientes organizacionais como um conjunto de atividades que visa:

- ✓ obter um diagnóstico das necessidades informacionais;
- ✓ mapear os fluxos formais de informação nos vários setores da organização;
- ✓ prospectar, coletar, filtrar, monitorar, disseminar informações de diferentes naturezas;
- ✓ elaborar serviços e produtos informacionais;

objetivando apoiar o desenvolvimento das atividades cotidianas e o processo decisório nesses ambientes (VALENTIM, 2004, p.1). Informação é fundamental na tomada de decisões e na realização de qualquer atividade no ambiente organizacional.

Para gerenciar fluxos informacionais, quer formais ou informais, é necessário realizar algumas ações integradas objetivando tratar e disseminar todo o ativo informacional e intelectual da organização, incluindo desde documentos, bancos, bases de dados, produzidos interna e externamente à organização até o conhecimento individual dos diferentes atores existentes na organização. É importante salientar que os fluxos informacionais formais e informais ocorrem tanto no ambiente interno quanto no ambiente externo à organização e as ações integradas devem ser realizadas nos dois ambientes.

A informação tornou-se tão importante que Drucker (1993 a,b) defende a prioridade da informação como a base e a razão para um novo tipo de gestão empresarial, em que a curto prazo se perspectiva a troca do binômio capital x trabalho pelo binômio informação x conhecimento como fatores determinantes no sucesso empresarial.

Este trabalho teve como objetivo desenvolver uma proposta para o uso de um Sistema de Informação que venha a fazer o controle da configuração de ativos de TI, por meio de um produto conhecido (na área de TI) como *Configuration Management Database* (CMDB) para o departamento de produção da empresa Prodemge, homologado internamente pelo setor Gerência de Planejamento e Desempenho (GPD). O objetivo do produto será de documentar o conhecimento dos profissionais do departamento de Produção, Desenvolvimento e Comercial da Prodemge em relação à composição dos serviços ativos que por muitas vezes necessitam de acompanhamento técnico e assim tentar registrar as mudanças entre o relacionamento na configuração destes, que acontecem frequentemente pelo profissional dentro da Diretoria de Produção da Prodemge. Trata-se de documentar a configuração dos ativos (hardwares e softwares), espalhadas em planilhas, bancos de dados, bem como a expertise dos profissionais alocados na Gerência de Operação/*Data Center* da Diretoria de Produção da Prodemge sendo estes não ordenados, carentes de informações ? Como fazer com que a base de dados deste

sistema de informação se mantenha atualizada e confiável? Como mudar a cultura de documentação dos profissionais de TI desta Diretoria incentivando-os a utilizar a ferramenta?

A justificativa pela escolha do tema e empresa é de natureza profissional, onde o autor tenta compreender como é realizada a gestão da informação deste tipo de dados na empresa em que atua, além de vir a auxiliar a organização na estruturação de um área. Por sua vez, a relevância deste projeto consiste em aprimorar a gestão da informação e conhecimento na Prodemge, transformando-o em um produto de apoio à tomada de decisão, além de contribuir para a sistematização do conhecimento.

Resumindo, deseja-se solucionar o problema de armazenamento e recuperação de informações de itens que compõem a configuração técnica e lógica de ativos de informática, tornando-as centralizadas, mais confiáveis e disponíveis. Para tal, os seguintes objetivos específicos são propostos:

- ✓ identificar de forma correta os itens dos ativos e criar uma base única de consulta;
- ✓ auxiliar as gerências de produção, desenvolvimento e negócios na escolha do ambiente de informações disponíveis;
- ✓ documentar os relacionamentos dos serviços disponíveis em um ativo de TI de um software ou hardware que estejam em produção;
- ✓ gerenciar toda a informação de forma centralizada;
- ✓ auxiliar na identificação do serviço a ser monitorado.

A utilização de um Sistema de Informação tornou-se relevante mediante a identificação da necessidade do mesmo por parte da equipe GPD, que ao buscar fontes para a identificação do componente de configuração de um ativo de TI - a fim de inserir o determinado objeto deste conjunto às ferramentas de monitoração da empresa - viu-se presa ao conhecimento de determinados profissionais de diversos setores. Além disso, as planilhas utilizadas como fonte de consulta encontravam-se desatualizadas e incompletas. Assim a busca desta informação tornou-se frequente e trabalhosa.

Esta monografia está organizada da seguinte forma:

- ✓ no capítulo 2 é apresentado o referencial teórico que direciona a pesquisa:
 - a gestão da informação;
 - a gestão do conhecimento;

- ✓ o capítulo 3 apresenta uma breve descrição da instituição utilizada como base na escolha do produto e seus principais serviços;
- ✓ no capítulo 4 é apresentada a metodologia adotada;
- ✓ no capítulo 5 é descrito como deve ser o processo de escolha do produto;
- ✓ o capítulo 6 apresenta os dados finais sobre o produto a ser escolhido.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A gestão de Sistemas de Informação e sua inserção na estratégia empresarial são fatores chave na criação de valor agregado e obtenção de vantagem competitiva para a empresa. Se, por um lado, além de ajudar a detectar novas oportunidades e criar vantagens competitivas, por outro, também a defendê-la de ameaças provenientes da concorrência.

A informação tornou-se uma necessidade crescente para qualquer setor da atividade humana e é indispensável mesmo que a sua procura não seja ordenada ou sistemática, mas resultante apenas de decisões casuais ou intuitivas. Uma empresa em atividade é, por natureza, um sistema aberto e interativo suportado por uma rede de processos articulados, onde os canais de comunicação existentes dentro da empresa e o seu meio envolvente são irrigados por informação.

A Arquitetura Empresarial é o componente chave do processo de Governança de TI em qualquer organização de tamanho considerável.

O conceito de informação deriva do latim e significa um processo de comunicação ou algo relacionado com comunicação (Zhang, 1988), mas na realidade existem muitas e variadas definições de informação. Podemos também dizer que Informação é um processo que visa o conhecimento, ou, mais simplesmente, Informação é tudo o que reduz a incerteza...

"Um instrumento de compreensão do mundo e da ação sobre ele." (ZORRINHO, 1995).

Em um Sistema, várias partes trabalham juntas visando um objetivo em comum. Em um Sistema de Informação não é diferente, porém o objetivo é um fluxo mais confiável e menos burocrático das informações. Em um Sistema de Informação bem construído, suas principais vantagens são: Otimização do fluxo de informação permitindo mais agilidade e organização;

Redução de custos operacionais e administrativos e ganho de produtividade; Maior integridade e veracidade da informação; Mais estabilidade; Mais segurança de acesso à informação.

Informação de boa qualidade é essencial para uma boa tomada de decisão.

Conforme Drucker (2002), “informação é o principal capital intelectual do executivo e é ele quem deve decidir que informação precisa e como usá-la”; dessa forma, onde a informação é um insumo essencial e estratégico para as instituições exercerem suas atividades, é igualmente importante saber administrar essa informação, transformando-a em diferencial estratégico.

Choo (2003) afirma que a organização do conhecimento cria as condições necessárias à sobrevivência das empresas no ambiente altamente competitivo. Definidas por ele em três etapas como “[...] três arenas distintas onde a criação e o uso da informação desempenham um papel estratégico no crescimento e na capacidade de adaptação da empresa” (CHOO, 2003, p. 27).

Essas três etapas são, na verdade, processos interligados que se complementam. Sendo estas:

- 1.a organização usa a informação para dar sentido às mudanças do ambiente externo;
- 2.a organização cria, organiza e processa a informação de modo a gerar novos conhecimentos por meio do aprendizado;
- 3.as organizações buscam e avaliam informações de modo a tomar decisões importantes.

(CHOO, 2003, p. 27-29)

O *Control Objectives for Information and Related Technology* (CobiT) fornece boas práticas através de um modelo de domínios e processos e apresenta atividades em uma estrutura lógica e gerenciável. As boas práticas do CobiT representam o consenso de especialistas. Elas são fortemente focadas nos controles e menos na execução. Essas práticas irão ajudar a otimizar os investimentos em TI, assegurar a entrega dos serviços e prover métricas para julgar quando as coisas saem como esperado.

O Cobit é um framework de Governança de TI, serve de referência e não é uma solução pronta, precisa adaptá-lo ao negócio para atender as necessidades e alinhar a TI ao negócio, podemos utilizar os controles necessários e não todos, onde se impacta mais os processos e gostaria de se ter um maior controle sobre determinadas atividades de TI. O ponto central é o

gerenciamento da informação com os recursos de TI, para garantir o negócio da empresa baseado nos recursos de controle de objetivos, mapas de auditoria, ferramentas de implementação e um guia de técnicas de gerenciamento (COBIT 4.1, 2007).

Está dividido em quatro domínios:

- ✓ Planejamento e Organização;
- ✓ Aquisição e Implementação;
- ✓ Entrega e Suporte;
- ✓ Monitoração.

2.1 GOVERNANÇA DE TI

A governança de TI integra e institucionaliza boas práticas para garantir que a área de TI da organização suporte os objetivos de negócios. A governança de TI habilita a organização a obter todas as vantagens de sua informação, maximizando os benefícios, capitalizando as oportunidades e ganhando em poder competitivo. Esses resultados requerem um modelo para controle de TI que se adeque e dê suporte ao “*Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission’s Internal Control – Integrated Framework*” (COSO), um modelo para controles internos amplamente aceito para governança e gerenciamento de riscos empresariais, e outros modelos similares.

A necessidade de se ter uma política de Governança se dá ao longo do tempo com a complexidade das organizações, concorrência e outras interessadas. A Governança de TI tem o papel de criar controles de forma que a TI trabalhe de uma maneira mais transparente possível perante os executivos e o conselho de administração.

As organizações devem satisfazer os requisitos de qualidade, guarda e segurança de suas informações, bem como de todos seus bens. Os executivos devem também otimizar o uso dos recursos de TI disponíveis, incluindo os aplicativos, informações, infraestrutura e pessoas.

2.2 GESTÃO DA INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO

Através do armazenamento e gerenciamento de dados relacionados à infraestrutura de TI, o processo de gerenciamento da configuração dá a organização um controle maior sobre

todos os ativos de TI. Quanto mais dependentes dos sistemas de TI as organizações são, mais importante se torna o gerenciamento da configuração.

A gestão da informação não se desenvolve apenas nesse nível organizacional (papel pertencente aos profissionais da informação). BEUREN (2000, p.59-67) identifica outros componentes no processo de informação:

- ✓ banco de dados (ferramenta de arquivamento e recuperação de informações);
- ✓ profissionais de TI;
- ✓ áreas usuárias de informação (gestores, assessores executivos, profissionais de pesquisa, de desenvolvimento, de marketing, acionistas, investidores potenciais, instituições financeiras, clientes, concorrentes, fornecedores, analistas de mercado, etc);
- ✓ rede informal de informações.

As organizações necessitam de meios para obter informação que sejam úteis para os seus negócios e que estejam disponíveis em mecanismos de busca que funcionem bem, possibilitando uma integração entre suas redes de inteligência interna com as vitais fontes de informação externas.

É, entretanto, necessário manter um registro de todos os Itens de Configuração (IC's) dentro da infraestrutura de TI. O gerenciamento da configuração tem como objetivo fornecer um “modelo lógico” da infraestrutura de TI, identificando, controlando, mantendo e verificando versões de todos os IC's.

Embora muitas organizações não tenham uma estratégia explícita de gestão do conhecimento, nem uma área formalmente designada para isso, é evidente que organizações líderes, de rápido crescimento e de sucesso gerenciam intuitivamente o conhecimento organizacional.

Em uma economia na qual o valor das empresas é cada vez mais intangível, boa parte do valor das organizações está no conhecimento organizacional, seja ele tácito, implícito ou explícito.

Os grandes saltos organizacionais em termos de novos serviços e produtos, por exemplo, têm absolutamente tudo a ver com a mobilização e concatenação de conhecimentos novos ou já dominados.

Para à escada das organizações, a informação é um fator decisivo na gestão por ser um recurso importante e indispensável tanto no contexto interno como no relacionamento com o exterior. Quanto mais viável, oportuna e exaustiva for essa informação, mais coesa será a empresa e maior será o seu potencial de resposta às solicitações da concorrência. Alcançar este objetivo depende, em grande parte, do reconhecimento da importância da informação e do

aproveitamento das oportunidades oferecidas pela tecnologia para orientarem os problemas enraizados da informação.

O acesso à informação e a capacidade de, a partir deste, extrair e aplicar conhecimentos são vitais para o aumento da capacidade de concorrência e o desenvolvimento das atividades comerciais num mercado sem fronteiras.

A gestão do conhecimento, por sua vez, desenvolve-se em contextos nos quais a questão do aprendizado, conhecimento, tecnologia, inovação e propriedade intelectual não são apenas o reduto de acadêmicos e formuladores de políticas públicas, mas o dia a dia, da sociedade e das organizações. As tecnologias atuais são de grande auxílio para a implementação de programas de Gestão do Conhecimento (GC) nas empresas, uma vez que atuam como canalizadoras e suporte a processos.

Cada vez mais, tecnologias da informação afetam os processos de geração, difusão e armazenamento de informação nas organizações. A tecnologia é responsável pela aplicação de processos de comunicação e disseminação da informação para as pessoas da empresa, pois proporcionam novos canais. Apesar da importância da TI para as organizações modernas, não se deve descartar a importância do fator humano, fundamental para os objetivos da gestão do conhecimento e menos ainda concluir que a gestão do conhecimento seja um produto da tecnologia.

A informação é a principal matéria prima para a gestão do conhecimento, tendo fundamentalmente uma essência comportamental e não tecnológica, influenciando e formando a cultura organizacional

Resumindo: o conhecimento é um ativo intangível cuja posse é compartilhada entre empresa e funcionários.

Segundo BARBOSA, informação e conhecimento são fenômenos indissociáveis e complementares da vida organizacional e ganham, com as tecnologias da informação e comunicação, um peso estratégico altamente significativo na gestão das empresas. O professor destaca que, entre outras influências no ambiente corporativo, a informação está a serviço da antecipação e análise de tendências e da capacidade de adaptação, de aprendizagem e de inovação (BARBOSA, 1997).

A gestão do conhecimento tem como foco o capital intelectual e sua ação se restringe aos fluxos informais, trabalhando no âmbito do conhecimento tácito, diferentemente da gestão da informação que tem como foco o negócio da organização, ação restrita aos fluxos formais, e trabalha no âmbito do conhecimento explícito (VALENTIM, 2003, p. 2).

Sendo assim, a gestão do conhecimento se propõe a resgatar informações internas e externas fragmentadas (conhecimento tácito) e transformá-las em representações estruturadas, dotadas de significado (conhecimento explícito).

Inúmeras são as atividades contribuidoras para que a Gestão do Conhecimento e a TI possam realizar nas organizações para desempenhar seu relevante papel estratégico, que deve agregar valores aos produtos e/ou serviços da organização, auxiliando a promoção das inteligências empresarial das organizações. A exigência do dinamismo e da efetividade nos negócios empresariais vem sendo acelerada juntamente com o ritmo das necessidades de estratégias organizacionais, diminuindo o ciclo das decisões-ações. Essa exigência faz com que as empresas priorizem o alinhamento dos planejamentos empresarial e da TI. E nesse sentido o conhecimento humano, os sistemas de conhecimentos e a gestão do conhecimento podem contribuir significativamente com as organizações.

3 CONTEXTUALIZANDO A PRODEMGE

A Prodemge é a empresa de tecnologia da informação do governo de Minas Gerais, com uma trajetória na modernização do setor público. Sendo seu foco a racionalização da máquina pública, que deve estar preparada para prestar serviços sempre mais ágeis e de melhor qualidade à população em suas demandas nas mais diversas áreas, a exemplo da saúde, educação, segurança, trânsito e justiça.

Teve sua origem nos esforços de modernização da administração pública estadual, empreendidos pelo governo do Estado de Minas Gerais ainda em 1966, por meio de convênio celebrado com a UFMG. O objetivo era promover a melhoria dos padrões de eficiência dos serviços, criar condições para a promoção social e cultural do servidor, racionalizar os processos de organização e os métodos de trabalho e melhorar a produtividade do instrumental tributário.

São competências legais da Prodemge:

- ✓ executar, em caráter privativo, por processos mecânicos, eletromecânicos ou eletrônicos, serviços de processamento de dados e tratamento de informações para os órgãos da administração direta e indireta;
- ✓ executar, mediante convênios ou contratos, serviços de processamento de dados para órgãos ou entidades da União e dos municípios;
- ✓ prestar assistência técnica aos órgãos da administração pública em geral;
- ✓ prestar à pessoa física ou jurídica de direito privado serviços de informática.

3.1 INSTITUCIONAL

Missão

Propiciar, por meio de Soluções em Tecnologia da Informação e Comunicação, o desenvolvimento contínuo da Administração Pública e seus agentes.

Visão

Ser referência nacional em Tecnologia da Informação para a Administração Pública.

Valores

- ✓ A administração da Prodemge acolhe princípios de conduta ética e transparente no trato dos recursos públicos, o que se traduz em imagem de empresa austera e cidadã.
- ✓ Os empregados constituem o maior ativo da Companhia e são os grandes parceiros nas realizações e conquistas dos seus objetivos.
- ✓ A busca permanente do aperfeiçoamento é o que promove o desenvolvimento dos indivíduos, das organizações e da coletividade.
- ✓ Respeitamos e defendemos os direitos e interesses dos acionistas, clientes e fornecedores e atribuímos o valor e a longevidade da Companhia à sua capacidade de contribuir para a evolução tecnológica do Estado, a serviço da sociedade.

3.2 COMPOSIÇÃO DO DATA CENTER

Espaço físico e infraestrutura de alta disponibilidade para seu equipamento ou para aplicativos e bancos de dados hospedados nos servidores da Prodemge, proporcionando segurança dos dados através de:

A. SALA COFRE

- ✓ Rigoroso controle de acesso físico;
- ✓ Avançado sistema contra incêndio;
- ✓ Sistema de climatização, controle de temperatura e umidade do ar de última geração;
- ✓ Sistema elétrico mais seguro contra quedas de energia.

B. HOSPEDAGEM DE SERVIDORES

Infraestrutura em Data Center, necessária para a instalação de servidores, compreendendo, além de espaço em rack.

C. HOSPEDAGEM DE SISTEMAS EM MAINFRAME

Para o processamento de seus sistemas aplicativos em ambiente de plataforma alta, garantindo elevado desempenho e estrutura de alta disponibilidade e resposta para atender a múltiplos usuários e tipos de serviços. O Data Center da Prodemge oferece toda a estrutura de operação e gestão do processo produtivo.

D. HOSPEDAGEM DE SISTEMAS EM AMBIENTE COMPARTILHADO DE BAIXA PLATAFORMA

Infraestrutura de Data Center e equipamentos de baixa plataforma para hospedar seus sítios e sistemas aplicativos, em ambiente compartilhado.

E. HOSPEDAGEM DE SISTEMAS EM AMBIENTE DEDICADO DE BAIXA PLATAFORMA

Infraestrutura física necessária para a produção continuada de Sistemas, Aplicações e Sítios Eletrônicos, com servidores da Prodemge dedicados à aplicação. Os servidores e os dispositivos de armazenamento de dados são dimensionados de acordo com o desempenho desejado, podendo ser contingenciados dentro das características exigidas pelo serviço.

F. IMPRESSÃO DE DOCUMENTOS

Impressão de documentos e emissão de relatórios diversos que atendem às saídas dos Sistemas de Informação da Administração Pública Estadual e demandas afins, oferecendo serviços de qualidade, além de garantia de confidencialidade e segurança no tratamento das informações.

4 METODOLOGIA

A necessidade de um Sistema de gerenciamento de informação na Prodemge foi dada a partir da dificuldade de se obter junto aos profissionais a informação correta e precisa dos itens de configuração que compõem um determinado serviço de algum cliente e bem como onde este se encontrava alocado logicamente.

Todo processo de coleta de dados tem suas vantagens e desvantagens, e cabe ao pesquisador, a escolha mais adequada ao tipo da pesquisa em curso; desta forma como parte do processo de desenvolvimento do produto proposto, foi escolhido o sistema de entrevistas semiestruturada como instrumento de coleta de dados em função da proximidade entre os setores e o fácil acesso aos sujeitos da pesquisa.

Para alcançar os objetivos, o trabalho foi desenvolvido no período de fevereiro a outubro de 2011 e utilizou como base de estudo, pesquisa bibliográfica por meio de livros e artigos, bem como pesquisa de campo.

4.1 SUJEITOS DA PESQUISA

A pesquisa de caráter qualitativo foi realizada no ambiente da empresa, onde a amostragem foi selecionada de forma intencional, sendo eles distribuídos da seguinte forma:

- Três Gerentes
- Doze analistas de TI

A coleta de dados foi realizada por meio de uma entrevista semiestruturada com os selecionados. A pesquisa buscou identificar como é coletada, armazenada, analisada e distribuída a informação nos diversos setores que compõem a Diretoria de Produção da Prodemge e quais informações são mais importantes para estes.

O objetivo desta técnica foi a de se ter uma maior precisão nas características necessárias que definem os serviços de TI administrados pelo profissional em questão. E assim conseguirmos determinar os campos mínimos necessários e essenciais a geração de uma informação coesa por parte do aplicativo a ser desenvolvido.

Ao encerrar a coleta de dados, realizou-se a análise das respostas e suas respectivas considerações, para em seguida formular a proposta que fosse de encontro com as necessidades da empresa.

As fases do desenvolvimento do trabalho foram as seguintes:

1. Identificação das informações principais junto a atual base de dados;
2. Entrevista com diversos profissionais para conhecer as necessidades de suas atividades;
3. Homologação de um Sistema de Informação com linguagem aberta passível de personalização;
4. Determinação da ferramenta de Banco de Dados a ser adotada;
5. Determinação da estrutura de hardware do ambiente;
6. Consulta ao referencial ITIL e COBIT sobre o conceito das diretrizes a serem adotadas e relacionamentos necessários;
7. Pesquisa da fonte de dados mais confiável;
8. Validação das áreas interessadas em relação ao produto;
9. Teste de carga inicial dos dados;
10. Liberação de uso.

5 DESENVOLVIMENTO DA PROPOSTA

Na Prodemge, algumas das ações de gestão do conhecimento serão integradas por meio de um portal único de conhecimento e informações. Atualmente, elas estão dispersas, armazenadas em vários aplicativos e sistemas distintos, hoje acessados também pela intranet da empresa, a sua principal ferramenta de comunicação.

Ao longo dos anos, na Prodemge, têm sido criadas soluções específicas para interesses distintos das diversas áreas, como bases de suporte para desenvolvimento de sistemas e de ambientes de produção, bases de aplicativos de gestão interna. O desafio, juntamente com outras áreas da companhia, é agrupar essas iniciativas num único local, a fim de facilitar o acesso, a integração e o intercâmbio.

O conhecimento e as experiências de vários profissionais da Prodemge compõem uma base importante de informações que agiliza e agrega qualidade ao atendimento feito aos clientes. Além de otimizar o atendimento aos clientes, o compartilhamento desse conhecimento é garantia de melhoria contínua dos serviços, uma vez que todas as soluções são de propriedade de todos os interessados e os erros tratados dentro das diretrizes da *Information Technology Infrastructure Library* (ITIL), que buscam eliminá-los de forma definitiva (Exin International, 2010).

A GPD se propôs a implantar um Sistema de gerenciamento de Informação que venha a gerenciar a configuração dos ativos de TI do *Data Center* da Prodemge com o objetivo de

documentar o ambiente de produção de todas as aplicações disponibilizadas pela PRODEMGE.

Em aderência as recomendações adotadas pela companhia no programa ITIL e juntamente com o CobiT, no CMDB serão disponibilizadas algumas funcionalidades que são fundamentais no auxílio do acompanhamento dos níveis de serviço.

O CMDB deverá conter detalhes sobre os atributos e a história de cada IC e detalhes do relacionamento entre os IC's, o que facilita muito na visualização do mapa de processo de um determinado serviço.

Contudo, o desenvolvimento do produto deverá obedecer á atual estruturação da Prodemge, ou seja, personalizado em todos os detalhes técnicos que visavam à agilidade e o maior agrupamento de informações relevantes a cada item, sem que com isto saíssemos do conceito utilizado como base.

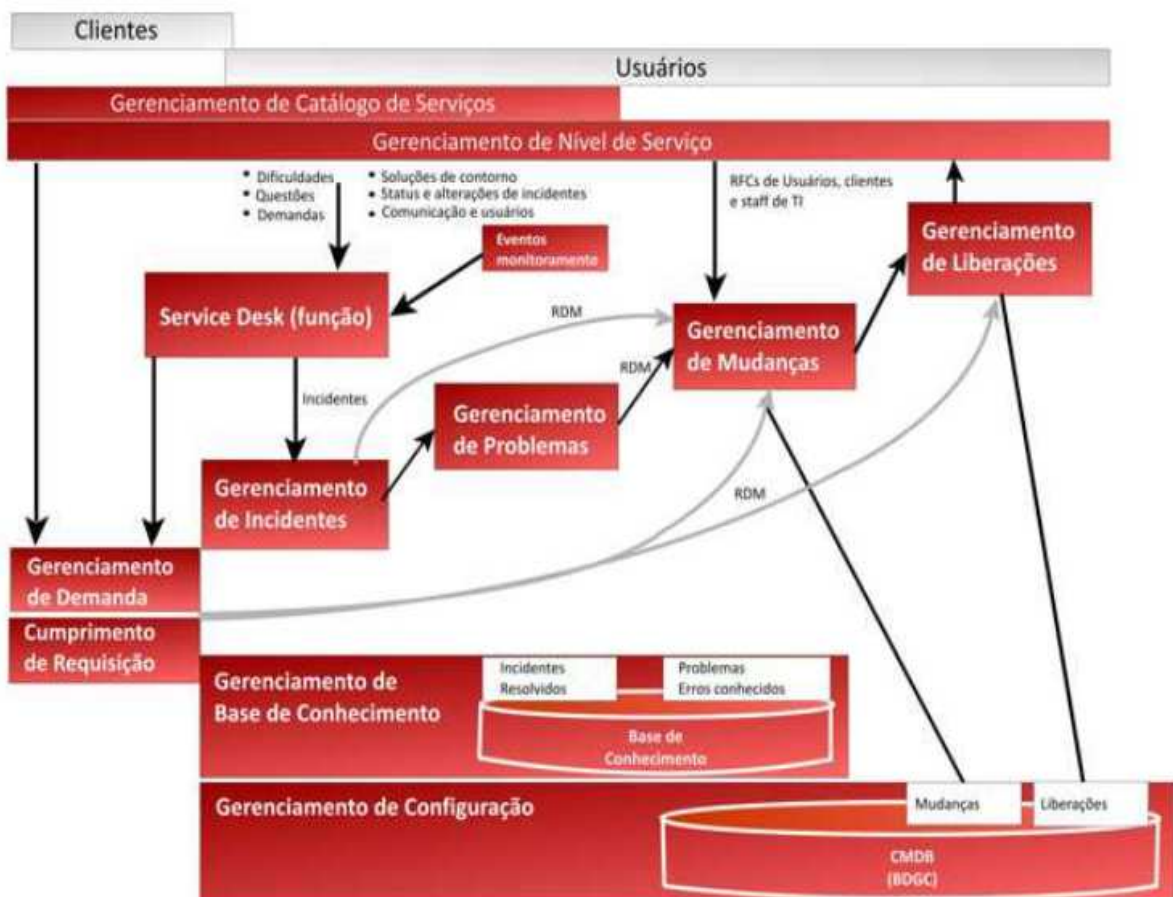


Figura 1 – Inter-relacionamentos banco CMDB

Fonte: Intranet, Prodemge

A Figura 1, representa o relacionamento proposto para a base do Sistema de Informação (CMDDB) a ser implantado, onde é possível identificar que o produto a ser criado servirá de base de dados, para outros processos de gerenciamento a serem implantados, ajudando assim a firmar o conceito de uma base única. O framework, ou guia de melhores praticas mais utilizadas no mundo em se falando de Governança de TI é o COBIT. Este sugere uma serie de processos a serem seguidos, chamados de objetivos de controle como: gerenciamento de incidentes, problemas, segurança da informação para que se possa garantir o controle das informações que se encontram em um Sistema de Informação.

Esta exhibe os diversos relacionamentos das disciplinas ITIL, onde a base do Sistema de Informação – (CMDDB) a ser adotado deverá fornecer insumos e ou ser o banco de informação/conhecimento do sistema a ser implantado. O objetivo da implantação de um sistema de gerenciamento de informação é manter uma fonte única de informações para consulta de toda a empresa dos itens de configuração envolvidos no ambiente operacional de um aplicativo ou um IC. Os principais usuários serão a Gerência de Atendimento e a Gerência de Data Center.

Todas as áreas da Diretoria de Produção serão envolvidas no processo de levantamento e cadastro da base de dados de configuração que passará a ser a fonte oficial de consulta a aplicações em produção na PRODEMGE. Possibilitando assim que a consulta de qualquer IC (ex.: um servidor ou um produto), seja realizada de uma forma mais fácil, onde no resultado desta pesquisa deverá exhibir todo o conjunto de informações relacionado ao objeto da pesquisa e suas dependências, podendo até ser visualizado o relacionamento em forma de um mapa de suas interligações.

A ferramenta deverá atender aos princípios do Programa ITIL. Onde no mesmo serão cadastradas todas as informações referentes aos sistemas e sua árvore de dependência, que inclui servidores, sistemas operacionais, banco de dados e sistemas de acesso ao Mainframe.

Na próxima etapa, os dados dos contratos com os clientes também serão cadastrados no Sistema de Informação, o que vai auxiliar no gerenciamento dos indicadores de níveis de serviço para assim fechar mais um ciclo fundamental no apoio às estratégias e processos de tomada de decisão, bem como no controle das operações empresariais. Tendo o objetivo futuro de que todos os empregados da Prodemge possam ter acesso à ferramenta.

5.1 OBJETIVOS DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO

- ✓ Registrar e descrever todos os itens de configuração (hardware, software, infraestrutura e contratos) existentes no Data Center.
- ✓ Registrar informações sobre a relação de dependência entre os diversos itens de configuração de hardware e software que contribuem para uma determinada oferta de Serviço de TI.
- ✓ Permitir a identificação dos Serviços de TI afetados pela indisponibilidade de um determinado hardware ou software.

5.2 ESCOPO DO ATENDIMENTO

- ✓ Produção: Registrar todas as informações necessárias à administração do ambiente de produção.
- ✓ Desenvolvimento: Registrar todas as informações relativas à composição dos Serviços de TI oferecidos aos clientes já na fase de desenvolvimento.
- ✓ Negócio: Registrar e controlar todos os SLA estabelecidos em contrato com os clientes.

O papel da informação nas organizações é citado por BEUREN (2000, p. 43):

A informação é fundamental no apoio às estratégias e processos de tomada de decisão, bem como no controle das operações empresariais. Sua utilização representa uma intervenção no processo de gestão, podendo, inclusive, provocar mudança organizacional, à medida que afeta os diversos elementos que compõem o sistema de gestão. Esse recurso vital da organização, quando devidamente estruturado, integra as funções das várias unidades da empresa, por meio dos diversos sistemas organizacionais.

BEUREN (2000, p. 43)

Na Figura 2, vemos a atual forma de documentação do armazenamento das informações, onde é possível encontrar informações duplicadas e outras falhas que dificultam a correta identificação da informação. Tornando assim a informação insegura ou não confiável, onerando em forma de cascata as atividades que venham a depender desta fonte de informação.

COI	LOCALIZACAO	SERVIDOR	TIPO_EGTO	MODELO	APELIDO	FINALIDADE	IP	IP-LIVE_MIGR	IP-BACKUP	IP-CONSOLE	SISTEMA_OPERACIONAL
1069											
421	C1	BM03151	MAINFRAME	IBM SYSTEM 9672		MAINFRAME IBM 2064	200.198.23.68		---		OS 390 Versao 10
622	C1-A03-09	SN05485	SERVIDOR	SUN FIRE X2100		SEDS - GANGNET	10.100.21.43		10.98.0.209	10.100.50.127	Linux Red Hat Enterprise AS 4.0 U
663	C1-A03-10	SN05873	SERVIDOR	SUN FIRE X4100		ARES2 - DESENV WINDOWS	200.198.23.115		10.98.1.8	10.100.50.167	Windows Server 2003 SE
759	C1-A03-11	SN06724	SERVIDOR	SUN FIRE X4140	HOMOLOGA	WEB LINUX HOMOLOGACAO - TOMCAT 5	200.198.22.240		10.98.0.93	10.100.49.19	Linux Red Hat Enterprise ES 4.0 U
558	C1-A03-12	SN04388	SERVIDOR	SUN FIRE X4100-M2		PORTAL FORNECEDORES HOMOLOGACAO	200.198.22.7		10.98.0.60		Linux Red Hat Enterprise ES 4.0 U
612	C1-A03-13	SN05361	SERVIDOR	SUN FIRE X4100	ORAHOMOPCO	SEPLAG - BD ORACLE HOMOL PCOMPRAS2	10.100.23.47			10.100.50.117	Linux Red Hat Enterprise ES 4.0 U
614	C1-A03-14	SN05391	SERVIDOR	SUN FIRE X4100	ORAHOMOPCO	SEPLAG - BD ORACLE HOMOL PCOMPRAS1	10.100.23.46			10.100.50.119	Linux Red Hat Enterprise ES 4.0 U
783	C1-A03-15	SN06940	SERVIDOR	SUN FIRE X4140	HOMOLOGACAO	SEPLAG - WEB HOMOLOGA PCOMPRAS	200.198.4.24		10.98.0.114	10.100.49.16	Linux Red Hat Enterprise
833	C1-A03-16	SN07642	SERVIDOR	SUN FIRE X4140 C		SETOP - SISTEMA SIOP - WEB	200.198.23.196			10.100.49.73	Windows Server 2008
834	C1-A03-17	SN07658	SERVIDOR	SUN FIRE X4140 C	SQLSETOP	SETOP - SISTEMA SIOP - BD SQL 2005	10.100.23.117		10.98.1.86	10.100.49.74	Windows Server 2008
478	C1-A03-18	SN03741	SERVIDOR	SUN FIRE X4100	ADONIS	WEB DESENVOLVIMENTO	200.198.23.137		10.98.0.20		Linux Red Hat Enterprise ES 4.0 U
658	C1-A03-19	SN05820	SERVIDOR	SUN FIRE X4100	PCNET	WEB HOMOLOGACAO	10.100.23.54		10.98.0.173	10.100.50.162	Linux Red Hat Enterprise AS 4.0 U
649	C1-A03-20	SN05735	SERVIDOR	SUN FIRE X4150	ORAHOMOPCO	PCNET BD ORACLE HOMOLOGACAO	10.100.23.55		10.98.0.194	10.100.50.153	Linux Red Hat Enterprise ES 4.0 U
596	C1-A03-21	SN05168	SERVIDOR	SUN FIRE X2100	PCNET	WEB DESENVOLVIMENTO JBOSS	10.100.21.53		10.98.0.146	10.100.50.100	Linux Red Hat Enterprise Server !
634	C1-A03-22	SN05914	SERVIDOR	SUN FIRE X4100	PCNET	MANTIS / SUBVERSION	10.100.21.52		10.98.0.145	10.100.50.171	Linux Red Hat Enterprise Server !
660	C1-A03-23	SN05843	SERVIDOR	SUN FIRE X4100	SEPLAG	PROJETO BSC - SITE SGE	200.198.23.129		10.98.0.98	10.100.50.164	Linux Red Hat Enterprise AS 4.0 U
733	C1-A03-24	SN06598	SERVIDOR	SUN FIRE X4140	APLSOA	WEB BPEL SOA PRODUCAO	200.198.22.15		10.98.1.34	10.100.49.31	Linux Red Hat Enterprise
760	C1-A03-25	SN06731	SERVIDOR	SUN FIRE X4140	ORASOA	BD ORACLE SOA - PRODUCAO	10.100.23.115		10.98.1.40	10.100.49.35	Linux Red Hat Enterprise
835	C1-A03-26	SN07594	SERVIDOR	SUN FIRE X4140 C		SETOP - SISTEMA SGTM - WEB	200.198.23.28		10.98.1.89	10.100.51.251	Linux Red Hat Enterprise ES 4 U7
934	C1-A03-27	SN08188	SERVIDOR	SUN FIRE X4140 B	SES	EPM - WEB - A	200.198.29.151 / 10.14.3.230			10.100.49.98	Windows Server 2008 R2
935	C1-A03-28	SN08195	SERVIDOR	SUN FIRE X4140 B	SES	EPM - WEB - B	200.198.29.152 / 10.14.3.231			10.100.49.99	Windows Server 2008 R2
931	C1-A03-29	SN08206	SERVIDOR	SUN FIRE X4140 B	SES	EPM - SERVER INDEX	10.14.3.232			10.100.49.100	Windows Server 2008 R2
823	C1-A03-37	HP07325	SERVIDOR	HP PROLIANT DL145 G3		SEGOV - EMAIL	200.198.4.30		10.98.1.55		Linux CentOS 5.4
22	C1-A03-38	SN03222	SERVIDOR	SUN FIRE V20Z		PRODEMGE - INTRANET	192.168.7.171		10.18.51.157		Windows Server 2003
503	C1-A04-08	SN04002	SERVIDOR	SUN FIRE X4100	AQUILES	CORPORE RM - PORTAL	192.168.7.15/17		10.98.0.222	10.100.51.39	Windows Server 2003 SE
523	C1-A04-09	SN04204	SERVIDOR	SUN FIRE X2100		CORPORE RM - APLIC UNIDADE I e II	200.198.23.88				Windows Server 2003 SE
936	C1-A04-10	SN08314	SERVIDOR	SUN FIRE X4140 B	SES	EPM - APPLICATION SERVER - A	10.14.3.233			10.100.49.111	Windows Server 2008 R2
651	C1-A04-11	SN05758	SERVIDOR	SUN FIRE X2100	GRE	DHCP	200.198.23.73			10.100.50.155	Linux Red Hat Enterprise Server !
526	C1-A04-12	SN04241	SERVIDOR	SUN FIRE X4150	ORASIAMHOMO	SIAM / SEMAD - BD ORACLE - HOMOL	200.198.28.38		10.98.0.47		Linux Red Hat Enterprise ES 4.0 U
525	C1-A04-13	SN04227	SERVIDOR	SUN FIRE X4150	SIAM	SEMAD - WEB JBOSS - HOMOL	200.198.28.37		10.98.0.207		Linux Red Hat Enterprise AS 4.0 U
937	C1-A04-14	SN07433	SERVIDOR	SUN FIRE X4140 B	SES	EPM - ADDICATON SERVER - R	10.14.3.234		10.100.51.235		Windows Server 2008 R2

Figura 2 - Atual forma de controle (planilhas) Fonte: Prodemge

Visando resolver o problema, foi criado o projeto para a implantação de um sistema de armazenamento da configuração de ativos de TI e que envolveu as gerências Produção, Suporte, Atendimento, Negócios envolvidas de forma obter autorização e participação de outros membros (diretorias envolvidas). Utilizando os produtos citados como idéia base para a personalização do produto a ser gerado de acordo com a estruturação da organização e seus conceitos.

5.3 FORMATO DA INFORMAÇÃO

O sistema deverá ser projetado para disponibilizar informações atualizadas para todos os seus usuários e armazenar a produção documental dos ativos de hardware e software de informática da empresa. Sendo seu acesso por meio de intranet, utilizando-se da permissão de acesso determinada pelos gestores. No caso da Prodemge a aplicação em questão, será adquirida no mercado e personalizada internamente, devendo esta utilizar uma linguagem aberta, a código fonte disponível e bem documentado; em função de uma necessidade de personalização sobre a real estruturação (topologia, relacionamentos, dependências, etc) dos ambientes instalados nas dependências do *Data Center* da empresa.

A estruturação atual, composta de planilhas e bancos Access espalhados pelos diversos setores sem que se houvesse alguma integração e ou atualização periódica, perdendo assim a confiabilidade das informações e gerando retrabalho em sua validação.

Com a nova estruturação, o Sistema de Informação (CMDB), que poderá ser acessado por meio de um portal da Intranet da empresa o que facilitará o controle do ambiente operacional e passará a exibir para o operador, conforme seu direito de acesso, todo um conjunto de informações de um item de configuração (podendo este ser um equipamento, uma aplicação, etc) e seus relacionamentos em forma gráfica.

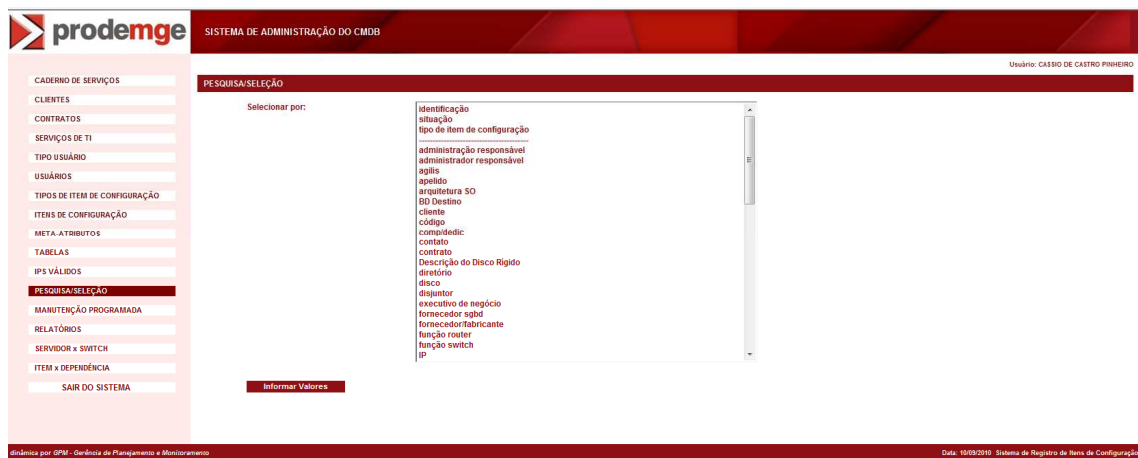


Figura 3 - Exemplo da aplicação (tela pesquisa com filtros)

Na figura 3 e 4, temos a imagem de exemplo da projeção de como deverá ser a tela de pesquisa e resultado da busca de um determinado produto dentro do sistema a ser desenvolvido (ex.: no menu vertical deverá conter um campo pesquisa, que trará uma nova tela ao centro com diversos filtros para que o usuário correlacione ao tipo da pesquisa a ser realizada).

prodemge SISTEMA DE ADMINISTRAÇÃO DO CMBD

Usuário: CASSIO DE CASTRO PINHEIRO

REGISTROS SELECIONADOS

2699 registros(s) de itens(s) de configuração cadastrado(s) - 9 selecionados

Voltar Gerar Relatório APLICAÇÃO - INFORMAÇÕES

SITUAÇÃO	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO
ativo	Aplicação	http://treinamento.pcnnet2.prodemge.gov.br	Cliente=POLICIA CIVIL, Contato=Cliente=NAO INFORMADO, Código=NAO INFORMADO, Diretorio=webipcnnet, Administrador Responsavel=ANALISTA - NAO INFORMADO, Agilite=NAO INFORMADO, Executivo de Negócio=NAO INFORMADO, URL=Virtual=undefried, IP Aplicação=200.198.23.128, Tipo de ambiente=PRODUÇÃO, Outras informações=SN05301 / PCNET JBOSS - TREINAMENTO, Icone=;
ativo	Aplicação	www.pcnnet2.mg.gov.br	Cliente=POLICIA CIVIL, Contato=Não informado, Código=SCNE, Diretorio=SCNE, Administrador Responsavel=ANALISTA - NAO INFORMADO, Agilite=Não informado, Executivo de Negócio=NAO INFORMADO, URL=Virtual=1, IP Aplicação=200.198.23.227, Tipo de ambiente=PRODUÇÃO, Outras informações=SITE PCNET, Icone=;
ativo	Aplicação	www.pcnnet2.mg.gov.br	Cliente=POLICIA CIVIL, Contato=WILLIAM LEROY, Código=SCOC, Diretorio=web/leeroy_pcnnet, Administrador Responsavel=WILLIAM LEROY (313226-70329808566798038192.lerwilliam@gmail.com; Agilite=NAO INFORMADO, Executivo de Negócio=p049674.NANISE CENCE LOPES, URL=Virtual=1, IP Aplicação=200.198.23.227, Tipo de ambiente=PRODUÇÃO, Outras informações=;, Icone=;
ativo	BD	GP20 - ORAPCNET	Nome Instância=BD0, Administrador Responsavel=GSU;
ativo	BD	SCNE - ORAPCNET	Nome Instância=BD0, Administrador Responsavel=GSU;
ativo	Serviço de Broker	PCNET	JobName=GP20PCN, ServerClass=SCNE, ServerName=BHMTVSB, ServiceName=PCNET; Excluir
ativo	SGBD	SN05276 - ORAPCNET2	Forneceador=ORACLE, Versão=10.2.0; Porta=1521; Tipo=undefried, Icone=;
ativo	SGBD	SN05735 - ORAHOMPCNET	Forneceador=ORACLE, Versão=10.2.0; Porta=1521; Tipo=undefried, Icone=;
ativo	SGBD	SN05967 - ORAPCNET1	Forneceador=ORACLE, Versão=10.2.0; Porta=1521; Tipo=RAC, Icone=imagem.gif;

Sinâmica por GPM - Gerência de Planejamento e Monitoramento

Data: 10/09/2010 Sistema de Registro de Itens de Configuração

Figura 4 - Exemplo da aplicação (tela resultado pesquisa)

A Figura 5, apresentada deverá consistir em um detalhamento do resultado macro de uma das opção/linha escolhida (ex. 3ª linha escolhida como exemplo aleatoriamente) da lista de resultados da pesquisa exibida na Figura 4. Onde deverá ser possível a identificação de diversos níveis de informação sobre o detalhe do item selecionado na pesquisa. Itens que deveram atender tanto a Diretoria de Produção em específico quanto a Diretoria de Negócios da Prodemge. Sendo que deverá ser possível ainda realizar um aprofundamento (drilldown) de detalhe de informação sobre qualquer item da janela de dependência exibida em relação ao item principal.

prodemge SISTEMA DE ADMINISTRAÇÃO DO CMBD

Usuário: CASSIO DE CASTRO PINHEIRO

REGISTRO DE ITEM DE CONFIGURAÇÃO

Tipo Item de Configuração: Aplicação

Identificação: www.pcnnet2.mg.gov.br Ver Mapa

Situação: ativo

Cliente: POLICIA CIVIL

Contato Cliente: WILLIAM LEROY

Código: SCOC

Diretorio: /web/leeroy_pcnnet

Administrador Responsavel: WILLIAM LEROY (313226-70329808566798038192.lerwilliam@gmail.com)

Agilite: NAO INFORMADO

Executivo de Negócio: p049674.NANISE CENCE LOPES

URL 's Virtuais: Nenhuma opção registrada

IP Aplicação: 200.198.23.227

Tipo de ambiente: PRODUÇÃO

Outras informações:

Icone: EMPTY

Voltar Alterar

DEPENDÊNCIA

TIPO	IDENTIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO
BD	SCOC	Nome Instância=BD0, Administrador Responsavel=GSU;
BD	SCNE - ORAPCNET	Nome Instância=BD0, Administrador Responsavel=GSU;
Serviço de Broker	PCNET	JobName=GP20PCN, ServerClass=SCNE, ServerName=BHMTVSB, ServiceName=PCNET;
BD	GP20 - ORAPCNET	Nome Instância=BD0, Administrador Responsavel=GSU;
Balancedor de Carga	SN04473 - KEEPALVED	Tipo=KEEPALVED 1.24, Forneceador=www.keepalived.org; Porta=80; Outras informações=;, Icone=imagem.gif;
Balancedor de Carga	SN04335 - KEEPALVED	Tipo=KEEPALVED 1.24, Forneceador=www.keepalived.org; Porta=80; Outras informações=;, Icone=imagem.gif;

Figura 5 – Exemplo da aplicação (Detalhamento do item selecionado)

Já a Figura 6, é um framework representa o mapa dos relacionamentos (ícone Ver Mapa - Figura 5) de dependências e interligação de um item de configuração que compõem uma determinada aplicação que foi selecionada junto ao resultado da pesquisa exemplificada na

Figura 4. O gráfico deste mapa é gerado a partir do agrupamento das informações do objeto pesquisado, onde com todo o conjunto das informações a serem exibidas ao usuário que deverá variar de acordo com o relacionamento da dependência listada para o objeto chave da pesquisa, trazendo consigo todo o relacionamento até o nível mais básico, utilizando-se para tal um framework já pronto, que simplesmente desenha as interligações definidas em um formato html.

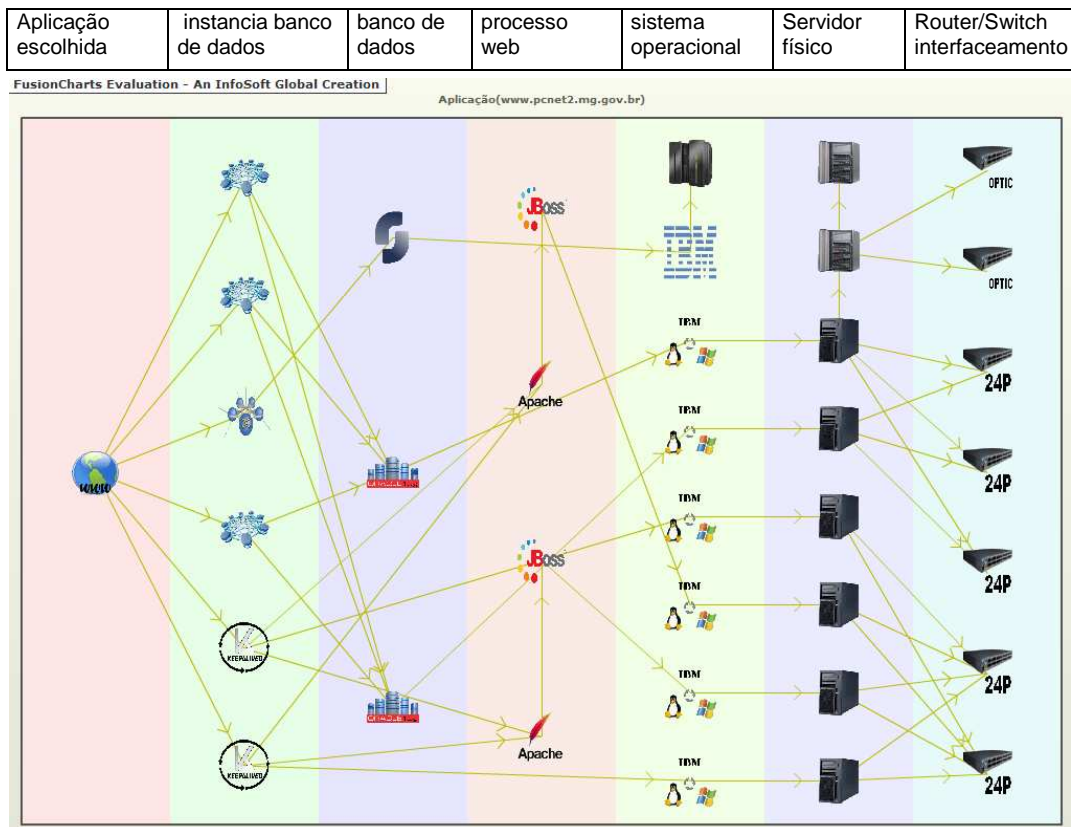


Figura 6 - Exemplo da opção "ver mapa"
(tela da interligação/mapeamento entre as dependências de uma aplicação)

O objetivo de uso deste mapa, é para simplesmente tornar mais clara por meio gráfico a visão da sequencia dos inter-relacionamentos e dependências de um determinado objeto pesquisado ao usuário do sistema, pois a simples listagem textual dos inter-relacionamentos pode confundir o usuário.

5.4 USO DO SISTEMA

Foram definidas pelos próprios usuários do sistema quais as informações serão disponibilizadas para as consultas, bem como a política de autorização que serão dadas.

Foram estabelecidos critérios para a entrada de informações no sistema, suas dependências e relacionamentos e a participação do usuário na condução da alimentação contínua; onde cada setor será responsável pela alimentação dos ativos sob a responsabilidade de sua gerência.

Cada setor irá autorizar o acesso a seus funcionários por meio da autorização dada ao supervisor.

5.5 RISCO DE ABANDONO

- ✓ Desânimo por parte dos profissionais em ter de preencher diversos itens do Sistema de Informação – (CMDB);
- ✓ Descontinuidade do aplicativo;
- ✓ Substituição do produto.

6 CONCLUSÕES

A gestão do conhecimento é um conjunto de atividades que visa trabalhar a cultura organizacional e a comunicação informacional em ambientes organizacionais, no intuito de propiciar um ambiente positivo em relação à criação, aquisição, compartilhamento e utilização de conhecimento, a bem como mapear os fluxos informacionais existentes, com o objetivo de formaliza-los, na medida do possível, a fim de transformar o conhecimento tácito gerado pelos indivíduos em informação explícita, de modo a subsidiar a geração de ideias, a solução de problemas e o processo decisório em âmbito organizacional. Neste sentido, ressalta-se que a gestão do conhecimento alimenta a gestão da informação, que retroalimenta a gestão do conhecimento, em um ciclo sem começo, meio e fim. Os indivíduos são os atores desses processos, cujo papel é fundamental para a dinâmica acontecer.

O objetivo principal deste estudo foi especificar e desenvolver uma proposta de uso de um Sistema de Informação para controle da configuração de ativos de TI que venha a administrar

a configuração de ativos de TI, visando aprimorar a identificação correta das dependências e relacionamentos entre os itens de configuração que compõem os ativos de TI da Prodemge.

Pontos positivos :

- ✓ viu-se um grande apoio do nível gerencial e Diretoria quanto a iniciativa e criação do produto;
- ✓ detectou-se um deslumbramento por parte dos usuários com as possibilidades e os recursos tecnológicos do sistema a primeira vista, embora com questionamentos sobre o quanto isto seria utilizado por si e demais equipes;

Pontos negativos :

- ✓ a ausência de um profissional da Ciência da Informação responsável pela administração/manutenção do sistema;
- ✓ divergência entre as Gerências quanto a responsabilidade de algum ativo atribuída a mesma;
- ✓ risco do produto cair em desuso.

No contexto atual, em que a informação se tornou um produto, base da organização, a competitividade de uma empresa pode estar diretamente relacionada ao valor associado à informação: como são coletadas, como são selecionadas, organizadas e como são disseminadas. É a informação que, processada, possibilita a tomada de decisão.

Foram estabelecidas as seguintes metas, para a fase de inicial de utilização por parte dos usuários :

- ✓ Cadastramento de 100% dos itens físicos do data Center (Ex.: servidores, roteadores, etc.);
- ✓ Cadastramento de 100% dos itens de *software* (Sistema Operacional, Servidores de aplicação, Bancos de Dados, etc.);
- ✓ Cadastramento de 100% do Ambiente Mainframe;
- ✓ Manutenção do cadastro (inclusão e exclusão e alteração) de itens seguindo as etapas do *Workflow* (conforme responsabilidade de itens por setor);
- ✓ Como cada item serve para “prestar um serviço” à aplicação, esperamos o cadastro de 100% das Aplicações (Sites, URLs, ...) e suas dependências;

- ✓ Cadastro de todos os itens de responsabilidade da GRE (Gerências de Redes), como *Switches*, Roteadores, etc.

Trabalhos futuros :

Como meta de trabalhos futuros, a Equipe GPD comprometeu-se a estudar novas integrações que contemplem os demais Processos ITIL aos quais a PRODEMGE pretende aderir. Sendo que o foco principal das projeções a disciplina de Gerenciamento de Serviços através dos Processos ITIL de Suporte a Serviços e Entrega de Serviços. Para buscar um maior alinhamento dos serviços da Prodemge com as necessidades dos clientes, por meio do compartilhamento de conhecimento e informações, através de uma base única de dados, possíveis ações seriam:

- ✓ Buscar a integração (APIs) com outras ferramentas, afim de compor a necessidade dos demais Processos ITIL;
- ✓ Criar módulos de contratos de Clientes e contratos de Fornecedores e seus relacionamentos;
- ✓ Criar campo de registro de métricas de SLA e os componentes de seu relacionamento e dependências;
- ✓ Criar modulo de relatórios em formato de torre;
- ✓ Criar relatórios pré-formatados de contratos de Clientes, Fornecedores, SLA e do cruzamento de informações entre eles.

O objetivo é a transferência e a busca do conhecimento entre os níveis de suporte, com os devidos critérios de acesso e permissão, visando a aumentar sua eficácia e eficiência.

7 REFERÊNCIAS

BARBOSA, Ricardo Rodrigues. **Acesso e necessidades de informação de profissionais brasileiros**: um estudo exploratório. Perspectivas em Ciências de Informação, Belo Horizonte, v. 2, n. 1, p. 5-35, jan./jun. 1997.

BEUREN, Ilse Maria. **Gestão da informação**: um recurso estratégico no processo de gestão empresarial. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2000. 104 p.

COBIT 4.1. IT Governance Institute. 2007, **Configuration Management - relations to other processes**. Acesso em: Abril, 2011. Disponível em: <http://www.itil-itsm.info/Configuration-Management-relations-to-other-processes,id42.html>

CHOO, Chun Wei.; ROCHA, Eliana. **A organização do conhecimento**: Como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. 2. ed. São Paulo: Senac, 2006. 425 p. ISBN 8573593415.

CMDB,Org. **CMDB-Configuration Management Database**. 2010. Acesso em Abril, 2011. Disponível em: <http://www.cmdb.org/>

DEMANTOVA NETO, C.; LONGO, R. M. J. A gestão do conhecimento e a inovação tecnológica. **Transinformação**, Campinas, v.13, n.2, p.93-110, jul./dez. 2001

DRUCKER, P. (1993 a)- **Gerindo para o Futuro**. Difusão Cultural. Lisboa. Acessado em Agosto, 2011. Disponível em : <http://pt.scribd.com/doc/6584517/Gestao-da-Informacao>

DRUCKER, P (1993 b)- **Sociedade Pós-Capitalista**. Difusão Cultural. Lisboa. Acessado em Agosto, 2011. Disponível em : <http://pt.scribd.com/doc/49309764/Revisao-da-obra-de-Peter-Drucker-Post-Capitalist-Society>.

DRUCKER, Peter Ferdinand. **Sociedade pós-capitalista**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002 186 p. ISBN 8522101191 (broch.).

Exin International. **CMDB: Manual ITIL V3**. DC Utrecht, The Netherlands, 2010

Gestão do Conhecimento.O desafio da inovação pelo intangível.Revista Fonte, Ano 7, n.10, Dezembro 2010. Cia de Tecnologia da Informação de Minas Gerais.

VALENTIM, M. L. ET AL. O processo de inteligência competitiva nas organizações. **DataGramaZero**: Revista de Ciência da informação, v.4, n.3, jun 03. Disponível em: http://www.dgz.org.br/jun03/Art_03.htm. Acessado em 15/07/2011.

ZHANG, Y. 1988- **Definitions and Sciences of information**. **Information Processing & Management**, V.24, nº4.

ZORRINHO, C. (1995).**Gestão da Informação. Condição para Vencer**. lapmei pg.15.