



Universidade Federal de Pernambuco
Centro de Informática

Graduação em Sistemas de Informação

**APLICAÇÃO DE UMA METODOLOGIA DE
BPM EM UMA ORGANIZAÇÃO DO SETOR
ELÉTRICO**

VANDSON TENÓRIO DE O. ARAÚJO

TRABALHO DE GRADUAÇÃO

RECIFE, FEVEREIRO DE 2015

Universidade Federal de Pernambuco
Centro de Informática

**APLICAÇÃO DE UMA METODOLOGIA DE
BPM EM UMA ORGANIZAÇÃO DO SETOR
ELÉTRICO**

Vandson Tenório de Oliveira Araújo

*Monografia apresentada ao Centro de Informática da
Universidade Federal de Pernambuco como requisito
parcial para obtenção do Grau de Bacharel em
Sistemas de Informação.*

Orientadora: Carla Silva

RECIFE, FEVEREIRO DE 2015

“A felicidade não entra em portas trancadas”

Chico Xavier – Espírita Brasileiro

Dedico aos meus pais

Agradecimentos

Agradeço primeiramente à Deus, pois sem ele nada é possível.

Agradeço aos meus pais, Antônio Tenório e Rosely Gomes, pelos ensinamentos, pelos conselhos, pelo amor que recebo os dias e pelo apoio incondicional para a conclusão deste trabalho. Agradeço também à minha irmã Vanessa Tenório por sua capacidade de acreditar em mim e ouvir meus desabafos nos momentos difíceis.

À minha namorada Uêdja Oliveira, pelas palavras de carinho, pelo incentivo para alcançar meus objetivos e pela motivação para realizar este trabalho com amor e dedicação.

Aos meus queridos amigos, Alexandre Castro, Breno Rafael e Jorge Augusto pelos momentos compartilhados, pelos projetos realizados e pela amizade que persistirá após a conclusão do curso.

À minha orientadora Profa. Carla Silva, que além de me guiar para a realização deste trabalho de conclusão de curso, me ensinou bastante, durante o período em que foi minha professora.

Resumo

As organizações têm buscado utilizar a Gestão de Processos de Negócio (do inglês BPM – Business Process Management) com meio para alcançar seus objetivos estratégicos. Mas tão importante quanto compreender a introdução de práticas de BPM é acompanhar sua trajetória de evolução. Uma das formas de tratar esta questão é avaliar essa trajetória de evolução com base em um modelo de maturidade de gestão dos processos. Entretanto, são escassas as pesquisas que abordam a definição de uma metodologia de BPM levando em consideração o nível de maturidade de BPM da organização. Nesse contexto, foi criado o EBPM – uma metodologia de BPM para empresas com maturidade baixa. Isto posto, esta pesquisa aplicará a metodologia EBPM (Easy Business Process Management) em um processo de negócio em uma organização do setor elétrico do estado de Pernambuco. O objetivo desse trabalho é relatar a aplicação da metodologia EBPM, os desafios desta aplicação e realizar uma análise crítica sobre esta experiência.

Palavras chave: ebpm, gerenciamento de processos de negócio, bpm, aplicação de metodologia

Abstract

Organizations have sought to use the Business Process Management with means to achieve its strategic objectives. But as important as understanding the introduction of BPM practices is to follow its path of evolution. One way to address this issue is to assess the trajectory of evolution based on a model of maturity of process management. However, there are little research addressing the definition of a BPM methodology taking into account the BPM maturity level of the organization. In this context, was created EBPM - a BPM methodology for companies with has low maturity. That said, this research applies the EBPM methodology (Easy Business Process Management) in a business process in an organization of the electricity sector of the state of Pernambuco. The aim of this study is to report the application of EBPM methodology, the challenges of this application and perform a critical analysis of this experience.

Keywords: ebpm, business process management , bpm, methodology application.

Lista de Abreviaturas

BPM - Business Process Management

BPMM - Business Process Maturity Model

BPMN – Business Process Modeling Notation

CIO - Chief Information Officer

CMM – Capability Maturity Model

CMMI – Capability Maturity Model Integration

EBPM – Easy Business Process Management

IS – Information Systems

PDCA - Plan, Do, Check, Act

TI – Tecnologia da Informação

Sumário

1	Introdução	1
1.1	Contexto e Motivação.....	1
1.2	Objetivos.....	2
1.3	Organização A.....	2
1.4	Método de Pesquisa	7
1.5	Estrutura do Documento	9
2	Revisão de Literatura.....	11
2.1	Gestão de Processo de Negócio (BPM).....	11
2.2	Ciclo de vida de BPM	12
2.3	Maturidade de BPM.....	13
2.4	EBPM.....	16
2.5	Ciclo de Vida EBPM	17
2.6	Considerações finais	18
3	Aplicação da Metodologia EBPM	19
3.1	Motivação para escolha do processo	19
3.2	Fase 1 - Planejamento.....	19
3.2.1	Templates da Fase de Planejamento	21
3.3	Fase 2 – Modelagem do Processo Atual (As Is)	22
3.3.1	Templates da Fase de Modelagem do Processo Atual (As Is)	24
3.4	Fase 3 – Análise do Processo	27
3.4.1	Templates da Fase de Análise do Processo	30
3.5	Fase 4 – Desenho do Processo Proposto.....	31
3.5.1	Templates da Fase de Desenho do Processo Proposto	35

3.6	Considerações finais	37
4	Discussão	38
4.1	Questão de Pesquisa 1.....	38
4.2	Questão de Pesquisa 2.....	40
4.3	Considerações Finais.....	41
5	Conclusão	43
	Referências Bibliográficas	45

1 Introdução

1.1 Contexto e Motivação

O paradigma tradicional das estruturas organizacionais, que é a Gestão por Funções, baseada em departamentos estanques e isolados, cada vez mais é sinônimo de falta de agilidade e competitividade, ao passo que a Gestão por Processos apresenta-se atualmente como tendência predominante na administração estratégica (MÜLLER, 2003). Nesse contexto, é evidente a necessidade da melhora e monitoramento contínuo dos processos, e como alternativa existem as metodologias de Gestão de Processos de Negócio (Business Process Management – BPM).

De acordo com Capote (2011), BPM é uma abordagem disciplinar para identificar, desenhar, executar, documentar, medir, monitorar, controlar e melhorar processos de negócios automatizados ou não, para alcançar resultados consistentes e alinhados com os objetivos estratégicos da organização. É possível definir que, neste contexto, o processo é visto como a forma na qual os recursos disponíveis de uma organização são utilizados repetitiva, confiável e consistentemente para que os objetivos sejam alcançados.

O *Business Process Maturity Model* (BPMM) é o modelo de maturidade de BPM. Um modelo de maturidade fornece uma maneira de avaliar a perfeição, as deficiências e o desempenho do gerenciamento de processos de negócios. De acordo com o BPM CBoK CBOK da ABPMP (2013), uma organização madura em seus processos está mais bem preparada para controlar riscos e problemas através de uma visão e entendimento compartilhados, linguagem comum, visibilidade adequada e objetiva baseada principalmente em indicadores quantitativos e práticas em contínuo processo de melhoria.

Logo, é notório que uma iniciativa de BPM deve considerar o nível de maturidade e a realidade da organização na qual será aplicada. Desta forma, uma empresa menor maturidade pode ter etapas customizadas e investimentos reduzidos em sua iniciativa BPM. Conclui-se que a estratégia de BPM deve estar alinhada ao nível de maturidade da organização.

Entretanto, são escassas as pesquisas que abordam a definição de uma metodologia de BPM levando em consideração o nível de maturidade de BPM da organização (OLIVEIRA, 2014). Diante disso, Oliveira (2014) propôs a metodologia *Easy Business Process Management* – EBPM, que é uma metodologia de BPM para organizações com maturidade baixa.

1.2 Objetivos

Este trabalho tem por objetivo aplicar uma metodologia de gestão de processos de negócio em uma organização privada com baixo nível de maturidade em BPM. A realização deste estudo foi direcionada para responder algumas questões de pesquisa. Inicialmente, as questões propostas foram as seguintes:

1. O EBPM pode ser aplicado a uma organização privada sem necessitar de ajustes?
2. Quais os principais benefícios para a organização privada com a implantação da metodologia EBPM?

Posteriormente, com base nas duas questões de pesquisas acima, os objetivos específicos distinguem-se da seguinte maneira:

- Aplicar a metodologia EBPM em um processo de negócio de uma organização privada do setor elétrico.
- Apresentar uma análise crítica sobre a metodologia EBPM e sobre os benefícios da sua aplicação na referida organização.

A primeira questão surgiu da necessidade de aplicar uma metodologia de gestão de processos na organização.

A segunda questão por sua vez, visa levantar os benefícios que a organização alvo obteve com a iniciativa BPM. Estas vantagens serão identificadas através de entrevistas realizadas com os stakeholders no final da aplicação.

1.3 Organização A

Por motivos de sigilo, a organização não autorizou a divulgação do nome original, sendo assim iremos nomear a organização como “A”. A empresa nasceu em 10 de fevereiro de 1965, foi criada a partir da fusão de um grupo local e o Governo do Estado. O maior desafio da nova Companhia foi o de ampliar a distribuição de energia elétrica, investir na melhoria dos serviços e dotar Pernambuco de uma rede de abastecimento elétrico referência no Nordeste.

A definição do negócio de uma organização é a definição de quais produtos e serviços a organização pretende fornecer, para quais mercados e quais clientes (MAXIMIANO, 2005).

De acordo com Rodrigues (2009), a missão é uma declaração de propósitos ampla e duradoura que individualiza e distingue a organização em relação a outras no mesmo ramo de negócio.

Com base na definição descrita por Maximiano (2005) e no conceito de missão traçado por Rodrigues (2009), entende-se que o negócio da empresa, o escopo de suas atividades, deve estar inserido em sua missão, que representa a sua busca a longo prazo, o norte empresarial para a organização, fornecedores, funcionários, clientes e todas as partes envolvidas.

A organização A pertence à um grupo que atua em toda a cadeia de energia: Geração, Distribuição, Transmissão, Comercialização, além de outros negócios do setor energético. Mas a análise e estudo deste trabalho está relacionada apenas ao segmento de distribuição de energia, por tratar-se do segmento de atuação da Organização A.

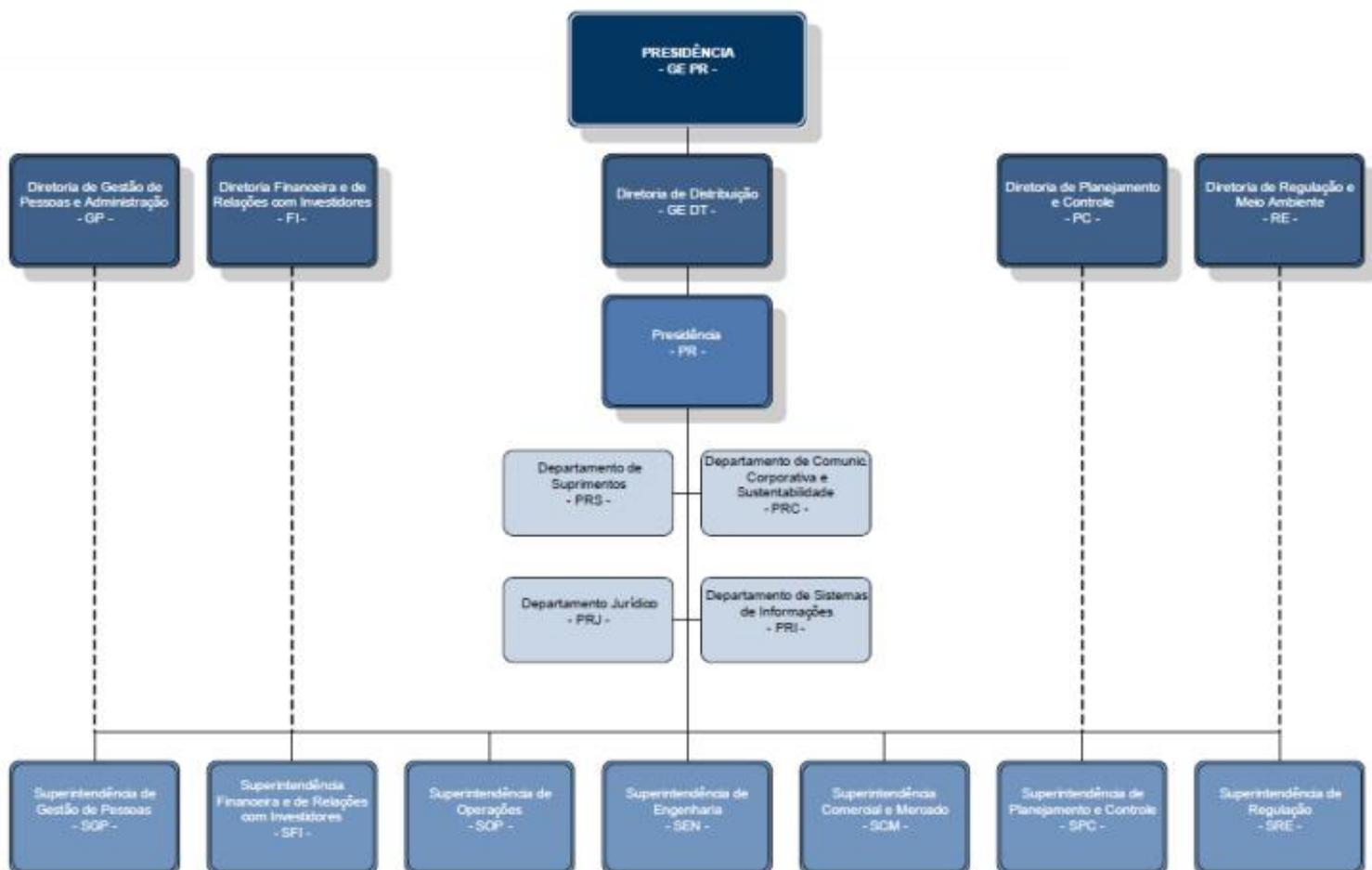
A organização A é considerada uma empresa de grande porte. Fechou o ano de 2012 com 1.694 colaboradores diretos, uma força de trabalho que engloba 7.836 pessoas e receita operacional bruta de R\$ 5,0 bilhões.

Nas dimensões dos níveis organizacionais temos os níveis estratégico, tático e operacional. Esses níveis estão presentes na estrutura orgânica da organização A, à qual é regida por um organograma funcional que estabelece divisões e subdivisões hierárquicas por atividades agrupadas de acordo com as funções da empresa.

Nas figuras 1, 2 e 3 são detalhados os três níveis do organograma hierárquico da empresa:

- Nível Estratégico:

Figura 1. Organograma Hierárquico – Nível Estratégico



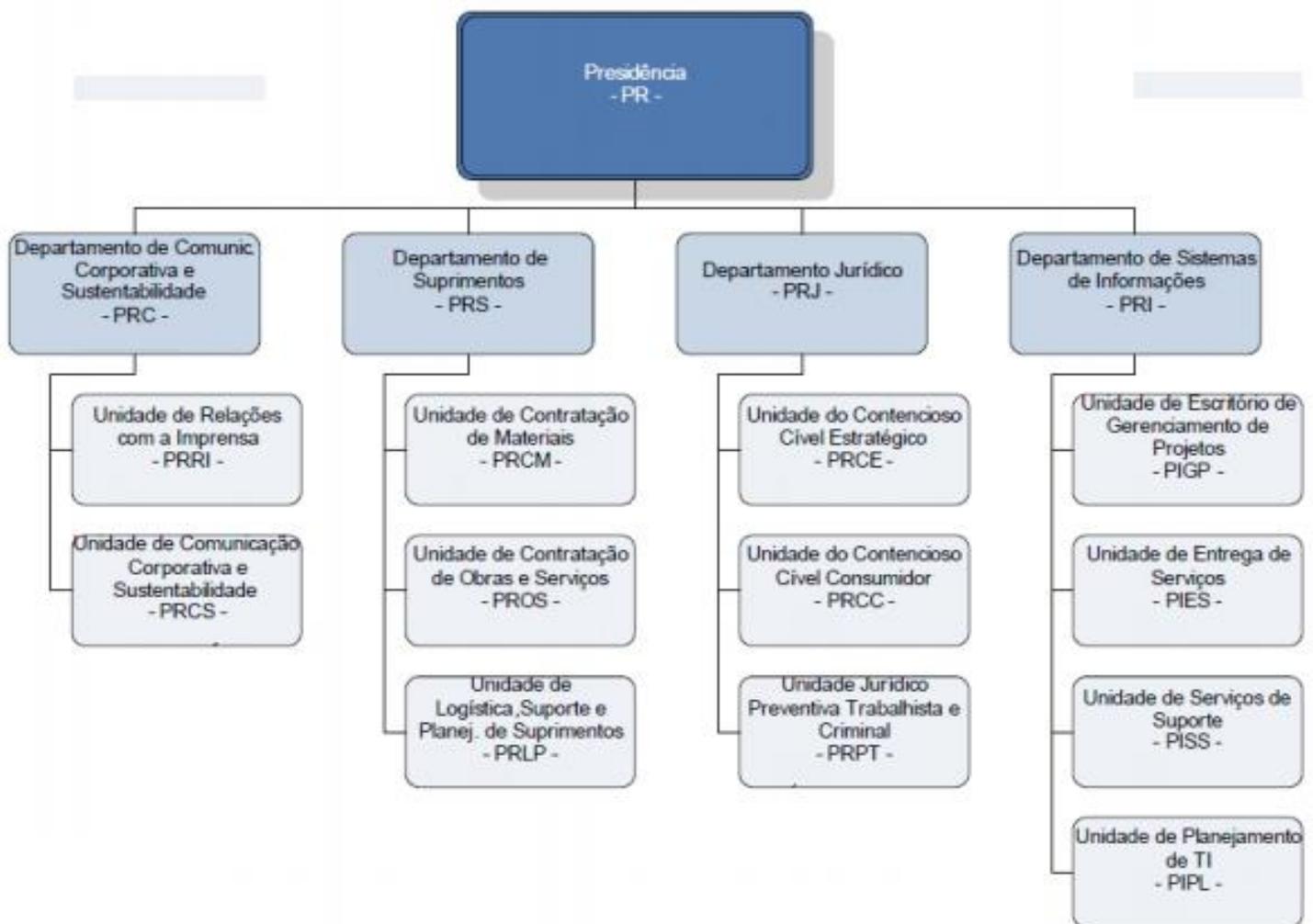
No organograma acima observamos a estrutura no nível estratégico da Organização A, onde numa relação top-down entende-se a Presidência do Grupo, as diretorias do Grupo, a Presidência da Organização A e as Superintendências e Departamentos da empresa ligados diretamente à Presidência.

Ainda embasado em Oliveira (2010), temos o conceito do planejamento estratégico relacionado a um processo administrativo que possibilita ao executivo estabelecer o rumo a ser seguido pela empresa, visando obter um nível de otimização na relação da empresa com seu ambiente. É na dimensão estratégica que há a orientação das diretrizes de negócio da Organização A, referente a participação de mercado, público-alvo, definições e adequações estruturais e culturais.

Podemos observar que 18 pessoas (presidentes, diretores, superintendentes e gerentes específicos) são responsáveis pelas grandes decisões da empresa. Cada uma tem a responsabilidade de convergir sua área num sentido único enquanto empresa, de forma que a departamentalização possa impedir o aparecimento da dificuldade na comunicação intersetorial e, portanto, facilitem o crescimento e expansão da organização como um todo.

- Nível Tático:

Figura 2. Organograma Hierárquico – Nível Tático



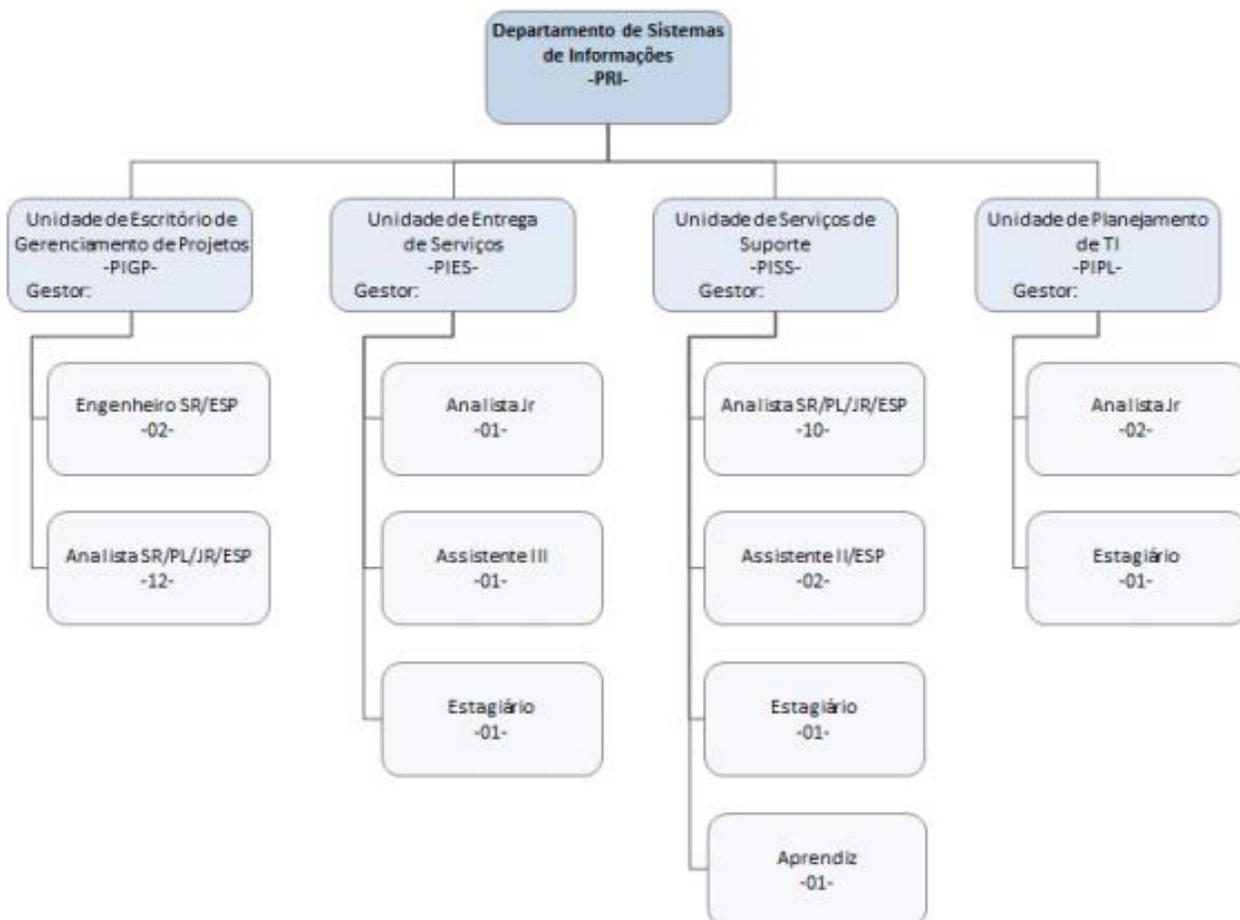
O organograma acima exemplifica o nível tático da organização, onde há uma superintendência, é importante ressaltar que nessa estrutura específica, os departamentos são ligados diretamente ao presidente, não havendo o nível da superintendência descrito na hierarquia, porém havendo a atuação do presidente também como superintendente, seguida de quatro departamentos e suas respectivas doze unidades.

Oliveira (2010), descreve o planejamento tático como o responsável por otimizar determinada área de resultado, mas não a empresa inteira. Portanto os superintendentes, gerentes e gestores da Organização A devem considerar determinado conjunto de aspectos homogêneos da estrutura organizacional da empresa, de forma a facilitar a tomada de decisão relacionada à sua área de atuação, visando uma melhor administração dos recursos disponíveis, sejam eles materiais, mão-de-obra ou capital. Os superintendentes são os grandes responsáveis por intermediar o planejamento estratégico, bem como decisões e diretrizes, e o planejamento tático. O papel deles é fundamental para que haja um correto fluxo de informações e estrutura, para que os gerentes e gestores possam orientar suas equipes ao melhor aproveitamento de suas atividades.

É importante destacar a ausência do escritório de processos neste organograma, o que comprova o baixo nível de maturidade que a organização possui, visto que não existe nenhuma iniciativa BPM.

- Nível Operacional:

Figura 3. Organograma Hierárquico – Nível Operacional



Na base da pirâmide organizacional, no nível operacional, são formuladas e executadas, as atividades rotineiras e de curto ou médio prazo, que acarretam num correto funcionamento das áreas e setores, de forma a proporcionar uma direção única de trabalho para que a organização possa se mover numa direção única, com eficiência nos recursos e eficácia nos resultados.

Torna-se crucial o papel dos gerentes e gestores, na estrutura da Organização A, referente ao planejamento operacional adequado e em consonância com o planejamento tático e estratégico, para que os analistas e engenheiros possam elaborar e executar os processos de trabalho em conformidade com a estratégia da unidade, do departamento, da superintendência, da empresa e do grupo.

No organograma relacionado ao nível operacional, nível mais baixo da pirâmide hierárquica, temos o exemplo do Departamento de Sistemas de Informações (PRI), onde há um gerente e quatro gestores que direcionam e agregam hierarquicamente, dois engenheiros, 25 analistas, três assistentes, três estagiários e um aprendiz. O projeto que será utilizado para aplicação da metodologia será implantado nesse departamento.

1.4 Método de Pesquisa

Esta seção destina-se à elaboração de um resumo sobre o método de pesquisa usado nesse trabalho (Quadro 1).

Quadro 1. Quadro Metodológico da Pesquisa

Quadro Metodológico da Pesquisa	
Tipo de pesquisa	Empírica
Método de Abordagem	Indutivo
Natureza da Pesquisa	Qualitativa
Propósito	Descritivo
Procedimentos de coleta	Entrevista

- **Quanto à abordagem e natureza da pesquisa:**

Esta pesquisa se configura como uma pesquisa empírica de natureza qualitativa e o método de abordagem adotado foi o indutivo, que privilegia a observação como processo para chegar-se ao conhecimento (Marconi e Lakatos, 2004). Uma pesquisa empírica tem como objetivo principal observar um fenômeno no mundo social e gerar conhecimento sobre este fenômeno. A pesquisa empírica é baseada em ideais de credibilidade, confirmabilidade, entre outros princípios de rigor fundamental que devem estar interligados e envolvidos com os objetivos e o problema da pesquisa (BHATTACHARYA, 2008).

- **Quanto ao propósito:**

De acordo com os propósitos de Runeson & Host (2008), esta pesquisa pode ser classificada como descritiva por retratar uma situação ou fenômeno. O estudo enquadra-se nesta categoria por retratar o uso de uma metodologia de BPM proposta a fim de avaliar sua aplicação.

- **Quanto aos métodos e procedimentos:**

De acordo com Marconi e Lakatos (2010), os métodos e procedimentos são etapas mais concretas de uma pesquisa, com uma finalidade mais restrita de explicação geral dos fenômenos e menos abstrata. Bhattacharya (2008) cita alguns procedimentos para se utilizar em uma pesquisa empírica de natureza qualitativa. O método de procedimento adotado nesta pesquisa deveria ter sido o Estudo de Caso. Porém devido ao curto período de realização e a natureza pouco rígida da pesquisa, não podemos classifica-lo como tal. Chamaremos de exemplo de aplicação.

A pesquisa teve início com uma revisão ad-hoc da literatura em que foram estudados os temas: gestão de processos de negócio (BPM), ciclo de vida de BPM, maturidade de BPM, além da metodologia de EBPM. A execução da revisão visou: i) agregar conhecimento sobre conceitos relacionados ao tema; ii) obter um entendimento abrangente sobre a metodologia EBPM; iii) fazer a relação da metodologia adotada com o nível de maturidade de BPM da organização A e iv) identificar possíveis lacunas ou necessidades durante a aplicação da metodologia e v) avaliar a experiência por parte dos stakeholders. Foram consideradas nessa revisão livros, artigos científicos, artigos de consultorias especializadas, dissertações e teses acadêmicas.

Em seguida, foi realizado um Exemplo de aplicação com a premissa de que a metodologia EBPM poderia ter as características necessárias para ser adotada em uma organização privada com baixo nível de maturidade em BPM. O objetivo desse exemplo de aplicação foi usar a metodologia EBPM e analisar se é preciso adaptá-la para o contexto aplicado.

Foram realizadas entrevistas para coletar os dados do Exemplo de aplicação. Para essa coleta de dados, foram realizadas entrevistas com profissionais do Departamento de Sistemas de Informações da organização envolvidos na aplicação da metodologia EBPM. Estas entrevistas foram individuais semiestruturadas, nas quais as questões são definidas num roteiro flexível.

Por utilizar pessoas como principal fonte de coleta de dados, foram tratadas considerações éticas na pesquisa. Foi realizado o esclarecimento aos participantes sobre o propósito, objetivos, privacidade/sigilo da informação e da identidade dos participantes. Os esclarecimentos e o consentimento foram realizados verbalmente.

A pesquisa também fez uso da técnica de observação, que consiste num registro de fatos, comportamentos e ações de um determinado indivíduo sem nenhum questionamento ou comunicação. Para isto é necessário entender o comportamento do observado na situação em questão. Deve-se ter o foco nas questões de pesquisa evitando assim esforços desnecessários ou que gerem informações equivocadas ou imprecisas. Uma das vantagens desta técnica é que o pesquisador não precisa se preocupar com as limitações das pessoas em responder às questões. Entretanto, é um procedimento difícil de ser conduzido de forma confiável, principalmente quando se trata da obtenção de dados sobre comportamentos que envolvem alguma complexidade. Outro ponto a considerar é o problema da interferência do pesquisador (observador) no comportamento do observado.

1.5 Estrutura do Documento

Para melhor estruturar o conteúdo deste documento, além deste capítulo introdutivo, foram definidos quatro capítulos.

No segundo capítulo, explora-se a literatura referente à Gestão de Processos, Ciclo de Vida de BPM, os princípios de BPM, Maturidade de BPM, EBPM (Easy Business Process Management) e, por fim, os princípios de EBPM considerados para a aplicação da metodologia. Esses temas foram analisados com o intuito de embasar teoricamente o trabalho, destacando os o ciclo de vida EBPM, o qual será bastante abordado neste trabalho.

O terceiro capítulo, detalha a aplicação da metodologia EBPM, a utilização dos seus procedimentos, fluxos e *templates*. Essa etapa focará na aplicação da metodologia em um único processo de negócio da organização do setor elétrico.

O quarto capítulo trará uma discussão sobre a aplicação, assim como um relato de experiência e as respostas das perguntas que este trabalho visa responder. Esse relato será construído com auxílio de entrevistas feitas com os *stakeholders* do processo e da iniciativa

BPM. Por fim, o capítulo é finalizado com as considerações finais e reflexões sobre o trabalho desenvolvido, além de propor oportunidades de aperfeiçoamento em trabalhos futuros.

2 Revisão de Literatura

Este capítulo apresenta os principais conceitos encontrados na literatura. Os temas abordados são referentes à Gestão de Processos, Ciclo de Vida de BPM, EBPM (Easy Business Process Management), Maturidade de BPM, os princípios de BPM, e por fim os princípios de EBPM considerados para a aplicação da metodologia. Estes temas foram analisados com o intuito de embasar teoricamente o trabalho.

2.1 Gestão de Processo de Negócio (BPM)

Para entender o que é BPM, é necessário compreender algumas definições formais e necessárias sobre os componentes conceituais. Processo é um conjunto definido de atividades ou comportamentos executados por humanos ou máquinas para alcançar um ou mais objetivos. Os processos são disparados por eventos específicos e apresentam um ou mais resultados que podem conduzir ao término do processo ou a transferência de controle para outro processo. Processos são compostos por várias atividades inter-relacionadas que solucionam uma questão específica. No contexto do gerenciamento de processos de negócio, um “processo de negócio” é definido como um trabalho ponta-a-ponta que cruza limites funcionais no sentido de entregar valor aos clientes (ABPMP, 2013).

Há três tipos de processos de negócio: primários, de suporte e de gerenciamento. Processos primários são de natureza interfuncional e compõem a cadeia de valor. Processos de suporte, tais como recursos humanos e TI, habilitam outros processos. Processos de gerenciamento são utilizados para medir, monitorar e controlar atividades de negócio de forma a garantir que processos primários e de suporte atinjam metas operacionais, financeiras, regulatórias e legais (CAPOTE, 2011).

De acordo com Capote (2011), BPM é uma abordagem disciplinar para identificar, desenhar, executar, documentar, medir, monitorar, controlar e melhorar processos de negócios automatizados ou não, para alcançar resultados consistentes e alinhados com os objetivos estratégicos da organização.

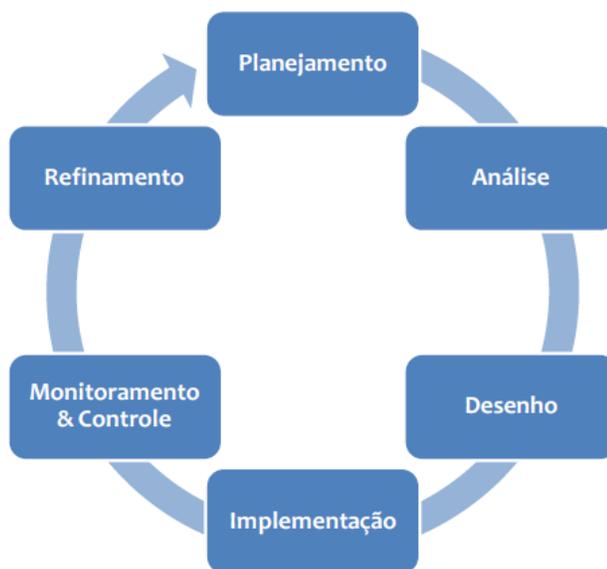
Em resumo, o BPM é um conceito que une gestão de negócios e tecnologia da informação, propondo à melhoria dos processos de negócios das organizações através da utilização de métodos e de ferramentas que servem para modelar, analisar, publicar e controlar processos de negócios envolvendo os aspectos estratégicos, organizacionais, sistemas de informação e humanos.

2.2 Ciclo de vida de BPM

Quando executamos projetos de análise, modelagem, organização e melhoria de processos de negócio, é importante que antes de começar tenhamos adotado uma metodologia de trabalho (CRUZ, 2012). De forma geral, é possível definir que metodologia é um roteiro contendo atividades, técnicas, tecnologias, regras, artefatos, recursos e métodos para o desenvolvimento estruturado de processos (CAPOTE, 2011).

BPM implica um comprometimento permanente e contínuo da organização para o gerenciamento de seus processos. Isso inclui um conjunto de atividades, tais como modelagem, análise, desenho, medição de desempenho e transformação de processos. O ciclo de vida típico, de acordo com a ABPMP (2013) compreende o planejamento, análise, desenho, implementação, monitoramento & controle e refinamento.

Figura 4. Ciclo de Vida típico de BPM.



Fonte: ABPMP (2013).

De acordo com Capote (2011), segue o detalhamento de cada fase:

- **Planejamento e Alinhamento Estratégico:** envolve o entendimento do contexto dos processos através da análise de documentação da organização, possibilitando uma visão

geral dos seus processos em relação à cadeia de valor, aos serviços de atenção ao cliente e a venda e aos processos de apoio e gestão.

- **Análise de Processos:** tem com o objetivo levantar, modelar e avaliar os processos da organização retratando a sua realização exatamente como no momento da análise. Nesta fase são identificadas as deficiências no processo, a fim de realizar proposição de soluções.
- **Desenho do Processo:** nesta etapa ocorre a definição da decisão por ser tomada em relação aos processos identificados durante a etapa de análise. Neste caso se faz necessário aplicar simulações, desenvolver um novo modelo com as melhorias previstas para os cenários identificados.
- **Implementação do Processo:** esta etapa tem como objetivo viabilizar a entrada em produção e a execução dos processos definidos. É a realização do desenho de processos aprovado e o seu fluxo de trabalho documentado. A implantação de processos possui duas perspectivas distintas, ainda que complementares, sendo que a sua realização possui características específicas e relacionadas diretamente à abordagem selecionada.
- **Monitoramento e Controle:** essencial para avaliar e garantir o alinhamento dos processos com os objetivos da organização. O principal objetivo desta fase é monitorar os indicadores e medidores aplicados no processo para avaliar o resultado do mesmo e seu alinhamento com as metas corporativas.
- **Refinamento do Processo:** esta fase é responsável pela análise e tomada de decisão baseada nos resultados encontrados e monitorados na fase anterior. Esta fase objetiva a realização e criação da melhoria continuada dos processos de negócio corporativos.

A literatura de BPM é repleta de ciclos de vida de processos de negócio que descrevem a abordagem de gerenciamento em um ciclo contínuo. Contudo, independentemente do número de fases em um ciclo de vida de processos e dos rótulos usados para descrever essas fases, a maioria dos ciclos de vida pode ser mapeada como um ciclo básico PDCA (ABPMP, 2009).

2.3 Maturidade de BPM

Uma revisão realizada com CIOs confirmou a importância de BPM, já que ele foi considerado uma questão top na pesquisa (GARTNER, 2005). No entanto, uma preocupação para praticantes de BPM é que a complexidade da sua utilização resulte em organizações incapazes de alcançar os benefícios por elas desejados (OLIVEIRA, 2014).

Modelos de maturidade são usados como base de avaliação e comparação de melhorias (Fischer, 2004; Spanyi, 2006), e a fim de realizar uma abordagem informativa para aumentar uma área de capacitação específica dentro da organização (Paulk et al, 1993; Hakes, 1996; Ahern et al, 2004).

De acordo com Elo Group (2009), o modelo de maturidade de BPM é uma ferramenta que pode auxiliar as organizações a se tornarem mais bem sucedidas com a utilização de BPM, resultando na ativação de melhores benefícios tanto operacionais quanto de negócio. Além disso, o aumento do sucesso da adoção de BPM contribuirá para posicioná-lo como uma prática duradoura de gestão. Em particular, modelos de maturidade podem ser usados para três propósitos:

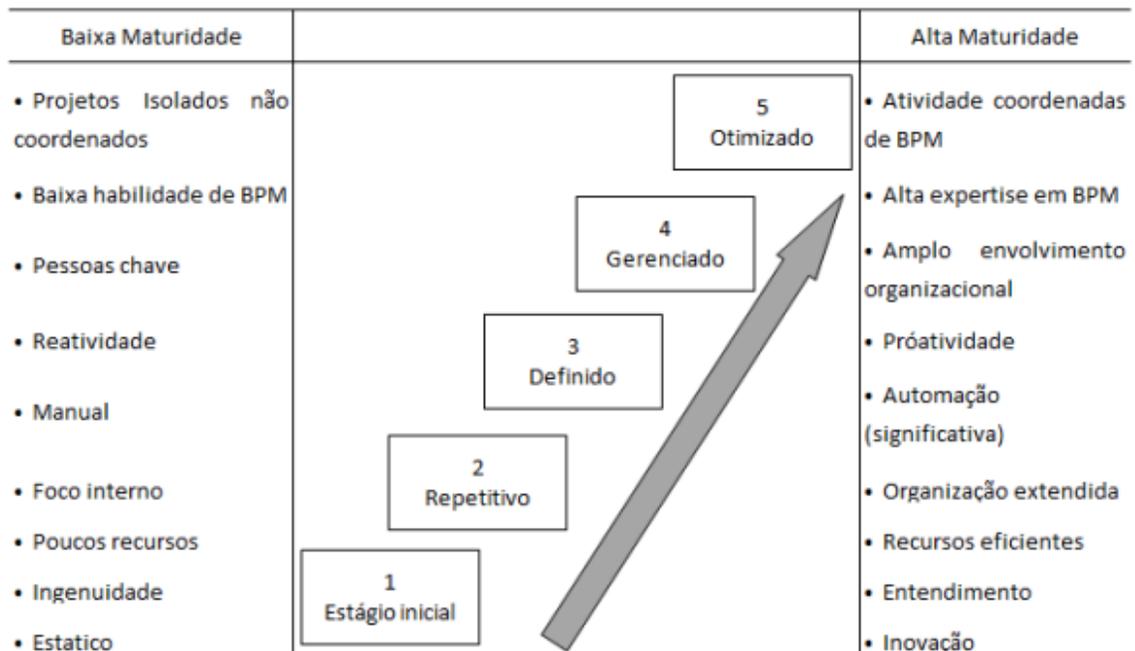
- Como uma ferramenta que habilite a descrição do “AS IS” avaliando pontos fortes e fraquezas atuais;
- Como uma ferramenta que habilite prescrever o desenvolvimento de um roadmap para melhorias;
- Como ferramenta que habilite a execução de benchmarking para avaliar padrões industriais e outras organizações.

De acordo com De Bruin & Rosemann (2005), a base comum da maioria desses modelos é o CMM (Capability Maturity Model), no qual a forma mais popular de avaliar a maturidade é a escala de cinco pontos de Likert, com 5 representando o maior nível de maturidade. Entre outros, Harmon (2004) desenvolveu um modelo de maturidade de gestão de processos de negócio. De forma semelhante, Fisher (2004) combinou 5 “alavancas de mudança” com 5 estados de maturidade.

De acordo com Elo Group (2009), o modelo de De Bruin & Rosemann (2005) é baseado em fatores considerados críticos para o sucesso da adoção de BPM. Sua premissa é que, com a maior maturidade em cada um desses fatores uma organização terá maior sucesso em suas iniciativas de BPM. Os seis fatores propostos são: alinhamento estratégico, governança, métodos, tecnologia da informação, cultura e pessoas.

Paulk et al (1993) sugere um modelo de maturidade de BPM proposto que adota 5 estágios de maturidade do CMM, na tentativa de diferenciar vários níveis de sofisticação da iniciativa de BPM. A comparação entre baixa e alta maturidade é vista na figura 2 e ajuda a esclarecer a abrangência e a faixa de maturidade de BPM.

Figura 5. Comparação entre baixa e alta maturidade e os cinco estágios de maturidade.



Fonte: Elo Group (2009)

A seguir, a descrição dos estágios:

- **Estágio 1 – Estado Inicial:** não tem iniciativas de BPM ou terá tentativas desordenadas e desestruturadas.
- **Estágio 2 – Repetitivo:** terá progredido passando pelas primeiras experiências de BPM e começará a construir a capacidade de BPM. Já começa a ter seus primeiros processos documentados, reconhecimento da importância de BPM, aumento do envolvimento de executivos e da alta administração, primeiras tentativas com metodologias estruturadas e padrões comuns e dependência crescente de *expertise* externa.
- **Estágio 3 – Definido:** neste estágio as organizações têm foco no gerenciamento das fases iniciais do estilo de vida do processo, começa a usar ferramentas elaboradas, combina diferentes métodos de gerenciamento de processos e ferramentas, tem uma maior utilização de tecnologia de entrega e comunicação de BPM, realiza treinamento de BPM abrangente e formal e tem menor dependência de *expertise* externa.
- **Estágio 4 – Gerenciado:** no nível gerenciado a organização já deve possuir algumas características como: centro de excelência de BPM, responsável por manter padrões,

explorar métodos de controle e tecnologias nos processos de negócio, possuir métodos e tecnologias amplamente aceitos e ter mínima dependência de apoio externo.

- **Estágio 5 – Otimizado:** neste estágio a organização irá aproveitar todos os benefícios de ter BPM fortemente implantado e isso irá refletir no gerenciamento estratégico e operacional.

É entendido os estágios 1 e 2 como baixo nível de maturidade em BPM (OLIVEIRA, 2014).

2.4 EBPM

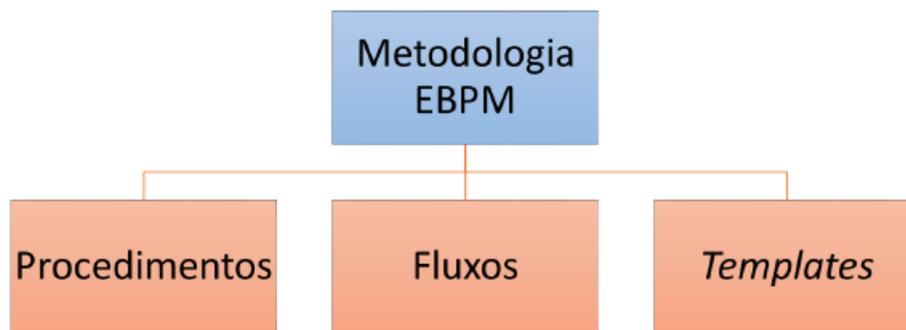
Podemos definir o termo metodologia como passos ou etapas e critérios a serem seguidos em um projeto ou atividade (Valle & Oliveira, 2011). Uma metodologia de BPM trata a execução das fases definidas no ciclo de vida de BPM (OLIVEIRA, 2014).

Para este trabalho foi escolhida a metodologia EBPM (do inglês, *Easy Business Process Management*), elaborada por uma aluna de mestrado do curso de Ciência da Computação do Centro de Informática da Universidade Federal de Pernambuco.

A metodologia EBPM abrange as boas práticas utilizadas em outras metodologias existentes na literatura, minimiza os pontos de atenção identificados e agrupa as características necessárias para ser adotada por organizações de baixo nível de maturidade em BPM.

De acordo com Oliveira (2014) foi identificada a necessidade da adequação de uma metodologia de BPM para organizações que possuem baixo nível de maturidade em BPM. A estrutura da metodologia EBPM é composta de procedimentos, fluxos e modelos de documentos (*templates*). Como mostra a figura 3.

Figura 6. Estrutura da Metodologia EBPM.



Fonte: Oliveira (2014)

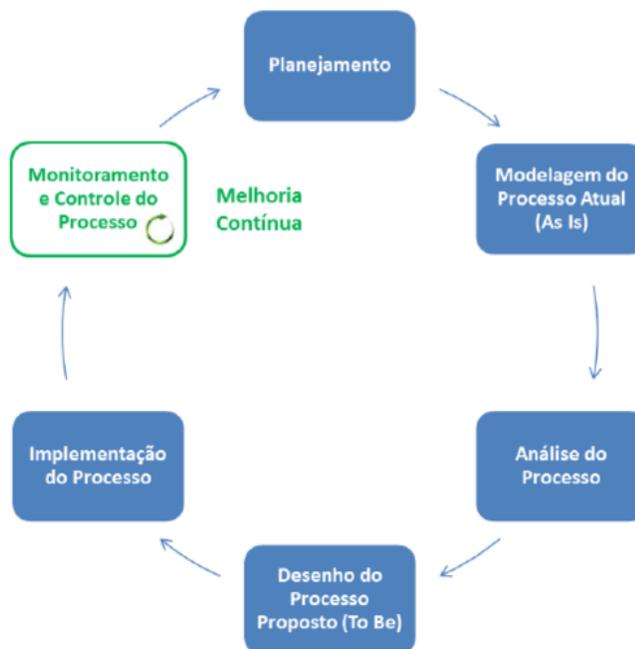
A seguir, um detalhamento da estrutura da metodologia EBPM:

- **Procedimentos:** contém o detalhamento necessários das atividades que devem ser executadas pelos diferentes perfis que irão usar cada fase da metodologia.
- **Fluxos:** para cada fase da metodologia EBPM é disponibilizado o fluxo do processo para a respectiva fase. Os fluxos são disponibilizados em BPMN, notação comumente adotada pelas organizações que praticam a Gestão de Processos de Negócio.
- **Templates:** são modelos de documentos que podem ser utilizados como referência e podem ser adaptados de acordo com a necessidade do processo analisado e da organização.

2.5 Ciclo de Vida EBPM

O ciclo de vida EBPM foi elaborado a partir de uma análise minuciosa do CBOOK da ABPMP (2013) e de diversos ciclos de vida de BPM apresentados na academia e indústria. A metodologia é composta de seis fases que se relacionam: i) planejamento; ii) modelagem do processo atual (As Is); iii) análise do processo; iv) desenho do processo proposto (To Be); v) implementação do processo; e vi) monitoramento e controle do processo (OLIVEIRA, 2014).

Figura 7. Ciclo de vida da Metodologia EBPM.



Fonte: Oliveira (2014)

Segue a descrição das fases do ciclo conforme a figura 7:

- **Fase 1 – Planejamento:** esta fase tem como objetivo realizar o alinhamento do projeto de gestão de processos de negócio (BPM) com a estratégia da organização. Esta fase estabelece as metas e objetivos do processo, além de delimitar seu escopo.
- **Fase 2 – Modelagem do Processo Atual (As Is):** é a fase que é realizado o levantamento de informações necessárias para o entendimento do processo. Nesta fase deve-se modelar o que é feito, esteja correto ou não.
- **Fase 3 – Análise do Processo:** consiste em buscar a origem dos pontos de atenção que foram identificados na fase 2. Nesta fase é realizado o levantamento das métricas do processo.
- **Fase 4 - Desenho do processo Proposto (To Be):** esta fase trata das proposições de mudanças para os processos, sejam mudanças que visem a padronização dos processos ou mudanças que reflitam na otimização de seu desempenho. Nesta fase também são criados/atualizados os indicadores de desempenho do processo.
- **Fase 5 – Implementação do Processo:** corresponde à execução das atividades necessárias para operacionalizar o processo aprovado na fase de Desenho do Processo Proposto. Esta fase também inclui a implementação de políticas e procedimentos novos ou revisados.
- **Fase 6 – Monitoramento e Controle do Processo:** esta fase tem por objetivo identificar o desempenho do processo e tornar possível o conhecimento da sua trajetória, de modo que seja possível ter as informações necessárias para a tomada de decisões que possam refletir em uma melhoria de processo e consequentemente de desempenho.

Para este trabalho, por falta de tempo hábil, o ciclo será executado até a fase 4.

2.6 Considerações finais

Neste capítulo apresentamos a fundamentação teórica do trabalho, essa permitiu a construção do conhecimento necessário para a realização da aplicação da metodologia. É importante destacar que não foi realizado um maior detalhamento sobre os procedimentos da metodologia EBPM, devido ao grande volume de informações agregadas neste capítulo. Isto posto, esses detalhamentos sobre as etapas do EBPM serão apresentados no próximo capítulo.

3 Aplicação da Metodologia EBPM

Neste capítulo a metodologia EBPM será aplicada em um processo da Organização A. Conforme relatado no capítulo 1, figura 2, a organização possui um baixo nível de maturidade de BPM o que justifica a utilização da metodologia. Além dos procedimentos da aplicação, é importante destacar o motivo para a escolha do processo no qual será aplicada o EBPM.

3.1 Motivação para escolha do processo

Para este trabalho foi escolhido o processo de Aquisição de Componentes e Equipamentos de TI. Este processo têm a função de realizar aquisições de pequeno porte de equipamentos e componentes de TI, esta aquisição diferente das outras é realizada pela área de TI devido ao grande volume que a área de Suprimentos possui. Este processo visa trazer mais efetividade para compras menores que não demandam de burocráticas negociações.

Foi verificado a necessidade da melhoria deste processo devido ao impacto negativo no nível de satisfação dos clientes para qual a área de TI presta serviço. Atualmente a área possui um indicador chamado de SUHD (Satisfação dos usuários do Help Desk) e após um estudo realizado pelo setor foi verificado que os chamados referentes às compras de TI estavam afetando negativamente este índice.

A solicitação para aquisição deve ser realizada em tempo estabelecido nas normas da organização, contudo o atual normativo não estava sendo suficiente para o alcance da meta da área de Serviços e Suporte de TI.

O objetivo da análise deste processo é mapear o processo de Aquisição de Componentes e Equipamentos de TI identificando eventuais problemas, suas causas e encontrar oportunidades de melhorias. Identificar e definir pontos de controle e métricas com o objetivo de coletar e analisar informações sobre o desempenho do processo. Padronizar as atividades e encontrar uma solução que reduza o tempo de execução, além de levantar sugestões para automação.

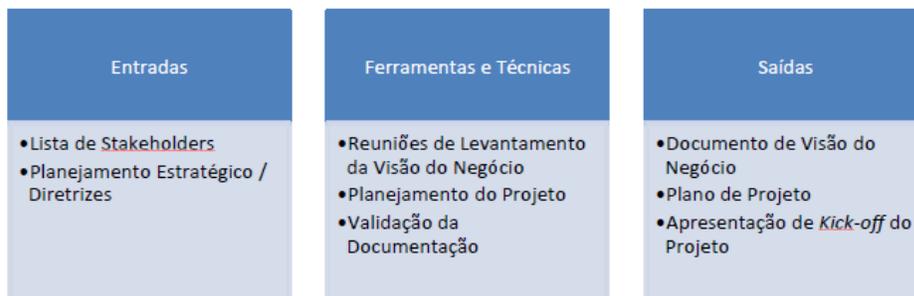
O detalhamento da aplicação relatado abaixo está seguindo os procedimentos básicos da metodologia EBPM (OLIVEIRA, 2014).

3.2 Fase 1 - Planejamento

Como visto no capítulo anterior, esta fase visa realizar o alinhamento do projeto de gestão de processos de negócio com a estratégia da organização.

A figura abaixo mostra a lista de entrada e saídas utilizadas nesta fase:

Figura 8. Lista de entradas e saídas da fase de planejamento.



Fonte: Oliveira (2014)

Segue abaixo, o quadro com o procedimento para a fase de Modelagem de Planejamento. As seguintes atividades foram executadas de acordo com as orientações descritas:

Quadro 2. Procedimentos da Fase de Planejamento

Atividade	Descrição	Responsável	Produto(s) Gerado(s)
1. Identificar Stakeholders para o processo	1.1 Selecionar as partes interessadas no processo, que atuam diretamente no mesmo e seus clientes;	Autor da Pesquisa	Lista de Stakeholders/ Atores do Processo
2. Realizar levantamento da visão do negócio	2.1 Realizar reunião com os Stakeholders para definição do projeto e entendimento da Visão do Negócio. Estas informações serão transferidas para o documento de Visão do Negócio.	Autor da Pesquisa	Ata de Reunião
3. Iniciar Elaboração do Documento de Visão	3.1 O analista de Processos deve iniciar a elaboração do Documento de Visão alinhado com o planejamento do projeto.	Autor da Pesquisa	Documento de Visão v.1
4. Realizar planejamento do Projeto	4.1 O planejamento do projeto deve ser realizado como é realizado atualmente pela Organização. O gerente de projeto deve se ater ao escopo do projeto, detalhado no documento de visão.	Analista Pleno da área	Planejamento do Projeto
5. Realizar Kick-off do projeto	5.1 Agendar Kick-off do projeto com os stakeholders, com a finalidade de apresentar como o projeto está estruturado e levantar as expectativas dos stakeholders.	Analista Pleno da área	Ata de Reunião
6. Concluir Documento de Visão	6.1 Complementar o documento de visão com as expectativas dos stakeholders.	Autor da Pesquisa	Documento de visão v.2
7. Validar Documento de Visão	7.1 Realizar validação do documento e solicitar eventuais ajustes.	Analista Pleno da área	Documento de visão validado

3.2.1 Templates da Fase de Planejamento

Como demonstrado no Quadro 2, os documentos utilizados nesta fase são: Lista de Stakeholders e o Documento de visão. Estes documentos produzidos estão em anexo a este trabalho como Apêndices 1 e 2 respectivamente. As principais informações dos documentos estão abaixo:

Informações gerais do projeto

Este processo integra o Processo de Identificação e Controle de Equipamentos de TI. Ao receber uma SATI, solicitando a aquisição de um equipamento ou componente, a PIPD identifica qual a necessidade do usuário. Confirmando-a, segue o procedimento de compra.

Participantes do processo

Nome	Área	Cargo
Entrevistado 1	PISS	Analista Pleno
Entrevistado 2	PISS	Analista Júnior
Entrevistado 3	PISS	Analista Júnior
Entrevistado 4	PIPL	Analista Júnior

Objetivo do processo

Este processo têm a função de realizar aquisições de pequeno porte de equipamentos e componentes de TI, esta aquisição diferente das outras é realizada pela área de TI devido ao grande volume que a área de Suprimentos possui. Este processo visa trazer mais efetividade para compras menores que não demandam de negociações burocráticas.

Objetivo da análise

O objetivo da análise deste processo é mapear o processo de Aquisição de Componentes e Equipamentos de TI identificando eventuais problemas, suas causas e encontrar oportunidades de melhorias. Identificar e definir pontos de controle e métricas com o objetivo de coletar e analisar informações sobre o desempenho do processo. Padronizar as atividades e encontrar uma solução que reduza o tempo de execução, além de levantar sugestões para automação.

Partes interessadas do processo (stakeholders)

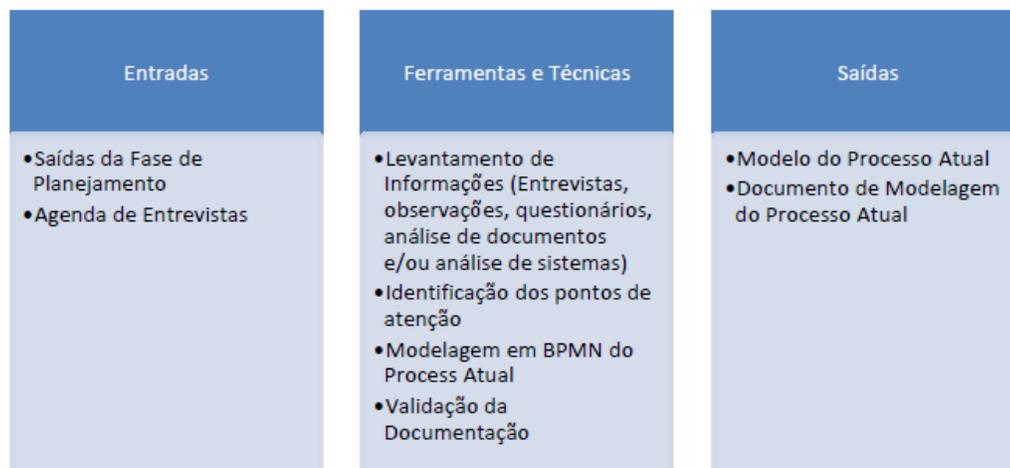
- **PISS – Unidade de Serviços e Suporte de TI**
- **PIPL – Unidade de Planejamento de TI**
- **PRI – Departamento de Sistemas de Informação**

3.3 Fase 2 – Modelagem do Processo Atual (As Is)

Esta fase visa levantar informações necessárias para o entendimento do processo. É importante destacar que nesta fase não deve-se buscar o processo correto, deve-se modelar o que é feito, correto ou não. Isto posto, o analista de processos não deve procurar culpados por atividades que não são realizadas de acordo com as normas da organização. O importante é coletar o máximo de evidências que sirvam para facilitar a proposta de solução que será feita.

A figura abaixo mostra a lista de entrada e saídas utilizadas nesta fase:

Figura 9. Lista de entradas e saídas da fase de modelagem do processo atual.



Fonte: Oliveira (2014)

Segue abaixo, o quadro com o procedimento para a fase de Modelagem de Planejamento. As seguintes atividades foram executadas de acordo com as orientações descritas:

Quadro 3. Procedimentos da Fase de Modelagem do Processo Atual (As Is)

Atividade	Descrição	Responsável	Produto(s) Gerado(s)
1. Planejar coleta de informações	1.1 O Analista de Processos deve inicialmente definir quais serão as técnicas adotadas para o levantamento de informações. Podem ser	Autor da pesquisa	

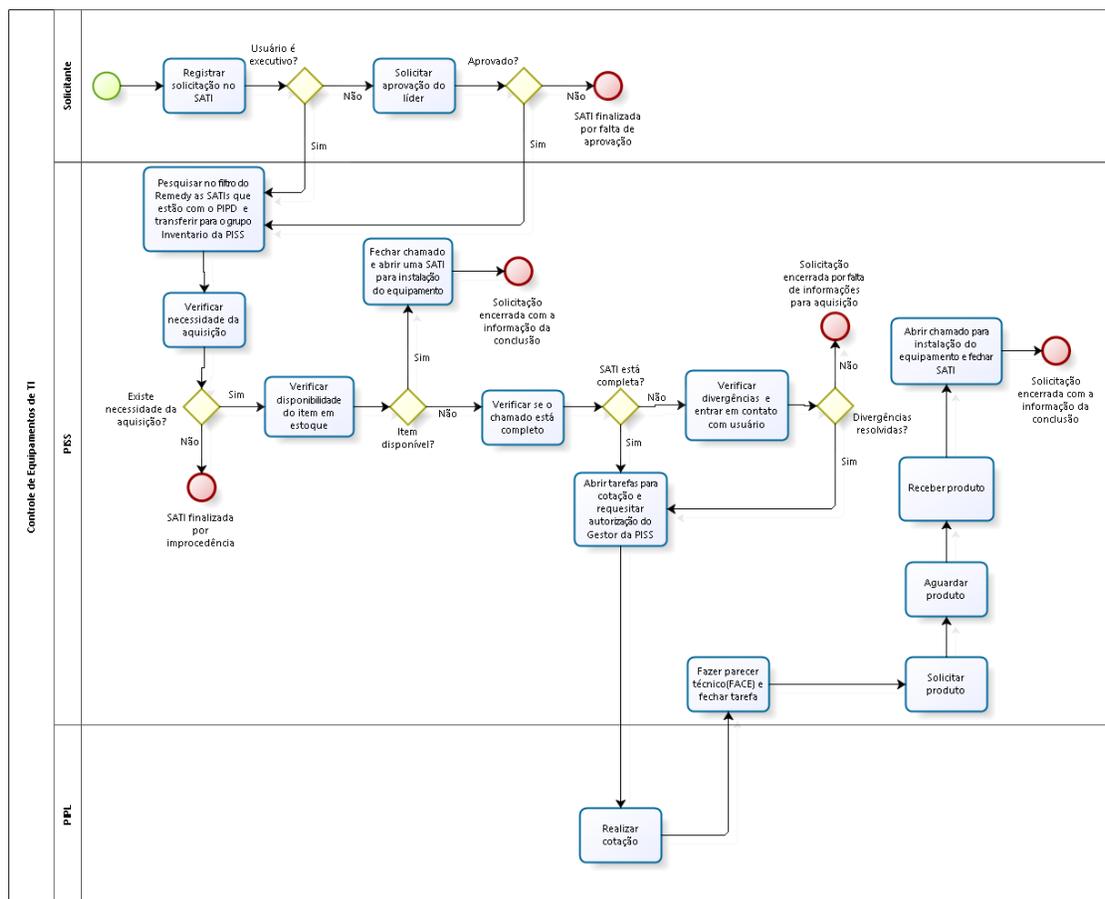
	<p>adotadas as técnicas de Brainstorming, Entrevistas, Observação, Análise de Documentos e Questionário/Pesquisas;</p> <p>1.2 Realizar agendamento. Preferencialmente as entrevistas devem ser agendadas respeitando a ordem de execução do processo, uma vez que desta forma fica mais fácil do Analista de Processos entender logicamente como o mesmo é executado, além de saber quais produtos a atividade anterior oferece para a seguinte.</p>		
2. Levantar as informações	<p>2.1 No caso de seleção da técnica entrevista: as entrevistas devem acontecer em pares, ou seja, o Analista de Processos deve conduzi-la, porém é necessária a presença de um Documentador, que ficará responsável por realizar as anotações do que for relatado na entrevista. As entrevistas iniciais devem seguir um roteiro predefinido. O roteiro pode ser adaptado de acordo com o objetivo e escopo do projeto;</p> <p>2.2 Caso o processo já tenha um fluxo modelado, pode-se utilizar este fluxo como referência na condução das entrevistas, porém deve-se ter cuidado para que o entrevistado não tome as informações contidas no fluxo como verdade e deixe de passar algumas informações relevantes para esta fase do projeto;</p> <p>2.3 As entrevistas devem ser gravadas para possíveis consultas. Lembrar-se de solicitar permissão para o entrevistado. O objetivo da gravação é utilizar o áudio como fonte de consulta no momento de documentar o processo. Devem-se coletar com os entrevistados modelos de todos os documentos que façam parte do processo (entradas e saídas);</p> <p>2.4 Caso os atores do processo estejam distantes fisicamente, pode-se adotar o uso de questionários, que devem ser enviados aos atores do processo e suas respostas devem ser analisadas.</p>	Autor da pesquisa	<p>Aúdio das entrevistas / Questionário /</p> <p>Documentos Coletados com os atores do processo</p>
3. Modelar o processo atual (As Is) - Preliminar	<p>3.1 Em paralelo com as entrevistas ou análise dos questionários, o Documentador já pode iniciar a modelagem do processo atual na ferramenta de modelagem adotada pelo Escritório de Processos;</p> <p>3.2 Documentar as atividades do processo na ferramenta de modelagem adotada;</p> <p>3.3 Documentar os pontos de atenção e eventuais observações e requisitos para automação;</p> <p>3.4 Elaborar o Documento de Modelagem do Processo (As Is).</p>	Autor da pesquisa	<p>Modelo do Processo Atual (As Is) / Documento de Modelagem do Processo Atual (As Is)</p>
4. Validar internamente o Modelo do Processo atual (As Is)	<p>4.1 Esta validação deve ser feita pela equipe envolvida no projeto (Analista de Processos, Gestor do EPROC e Documentador), a fim de discutir possíveis erros de entendimento por parte do Analista de Processos;</p> <p>4.2 Quando possível, deve-se envolver também um Especialista no processo da área cliente. Normalmente o Especialista tem o conhecimento do processo e pode ajudar para tirar diversas dúvidas nesta fase;</p>	Autor da pesquisa	

	4.3 Validar internamento o Documento de Modelagem do Processo Atual (As Is).		
5. Realizar ajustes no fluxo	<p>5.1 Realizar os ajustes necessários no processo e na descrição das atividades;</p> <p>5.2 Agendar novas entrevistas, caso necessário tirar dúvidas com os atores do processo. Estas dúvidas devem ser documentadas;</p> <p>5.3 Ajustar o Documento de Modelagem do Processo Atual (As Is);</p> <p>5.4 Vale ressaltar que a modelagem pode acontecer em interações com os atores do processo, podendo ser necessário mais de um contato com os entrevistados para tirar dúvidas.</p>	Autor da pesquisa	Ajustes no Modelo do Processo Atual (As Is) / Documento de Modelagem do Processo Atual (As Is)
6. Agendar apresentação de validação do Modelo do Processo Atual (As Is)	<p>6.1 Agendar uma apresentação do modelo do processo com os atores do processo e eventuais Stakeholders;</p> <p>6.2 O formato da apresentação pode ser o de um grupo focal, tendo como o modelo do processo o ponto central para discussão e o Gerente do projeto seria o intermediário.</p>	Analista Pleno	
7. Homologar o Modelo do Processo Atual (As Is) – Versão Final	<p>7.1 Iniciar a apresentação explicando a fase que atualmente estamos na metodologia de gestão de processos;</p> <p>7.2 Apresentar o modelo do processo – visão atual para os atores do processo e eventuais Stakeholders;</p> <p>7.3 Finalizar a apresentação explicando os próximos passos;</p> <p>7.4 Elaborar a ata da apresentação, com os participantes e ajustes necessários a serem implementados no fluxo.</p>	Autor da pesquisa	Ata de reunião
8. Homologar o Documento de Modelagem do Processo Atual (As Is)	8.1 Homologar o Documento de Modelagem do Processo Atual (As Is).	Stakeholders	
9. Efetuar Ajustes no Documento	9.1 Realizar eventuais ajustes no documento e solicitar divulgação.	Autor da pesquisa	Ajustes no Documento de Modelagem do Processo Atual (As Is)

3.3.1 Templates da Fase de Modelagem do Processo Atual (As Is)

Como demonstrado no Quadro 3, os documentos utilizados nesta fase é o Documento de Modelagem do Processo Atual (As Is). Este documento produzido está anexado a este trabalho como Apêndice 3. As principais informações do documento estão abaixo:

Modelo do Processo Atual (As Is)



1. Usuário registra uma solicitação via portal ou pelo Sistema de Chamados da organização – Remedy;
2. Se o usuário for executivo:
 - 2.1. Os analistas devem realizar uma pesquisa na ferramenta Remedy e filtrar os chamados com sumários para compras;
3. Se o usuário não for executivo:
 - 3.1. Usuário deve solicitar que seu líder aprove a solicitação pendente;
4. Após os analistas realizarem o filtro, é necessário verificar se realmente existe a necessidade da solicitação;
5. Caso exista a necessidade:

- 5.1. Os analistas verificam a disponibilidade do item solicitado no depósito;
6. Caso não exista a necessidade:
 - 6.1. O chamado é finalizado;
7. Caso não exista o item solicitado no estoque:
 - 7.1. É verificado se o chamado possui todas as informações necessárias;
8. Caso exista o item solicitado no estoque:
 - 8.1. O chamado é finalizado
9. Após a verificação da solicitação, o analista deve abrir as tarefas referentes à cotação e requisitar a autorização do gestor da PISS;
10. O analista da PIPL realiza a cotação;
11. Após realizar a cotação, os analista da PISS devem realizar um parecer técnico;
12. Após isso os colaboradores solicitam o produto junto ao fornecedor que ganhou a cotação;
13. Após o recebimento do produto, o chamado é finalizado e aberto um novo chamado para instalação do equipamento;

Pontos de Atenção

Os seguintes pontos de atenção foram identificados no processo para a fase de visão atual e deverão ser tratados ou mitigados na fase de Análise do Processo:

1. Filtro de chamados;
2. Autorização do superintendente anexado na SATI;
3. Participação da PIPL neste processo;
4. Número de fornecedores cadastrados;
5. Problemas durante o recebimento de produtos;
6. Falta de acompanhamento durante a solicitação do produto junto ao fornecedor;

3.4 Fase 3 – Análise do Processo

De acordo Oliveira (2014), esta fase consiste em buscar a origem dos pontos de atenção que foram identificados na fase de modelagem do processo atual. Outro ponto relevante desta fase da metodologia é o levantamento das métricas do processo.

A figura abaixo mostra a lista de entrada e saídas utilizadas nesta fase:

Figura 10. Lista de entradas e saídas da fase de análise do processo.

Entradas	Ferramentas e Técnicas	Saídas
<ul style="list-style-type: none"> •Saídas da Fase de Modelagem do Processo Atual •Validação dos pontos de atenção com os Especialistas 	<ul style="list-style-type: none"> •Análise de Problemas e Causas (Análise de Causa-Raiz e/ou <i>Brainstorming</i>) •Categorização de Problemas •Definição de métricas do processo •Priorização dos Problemas •Validação da Documentação 	<ul style="list-style-type: none"> •Diagramas de Causa e Efeito •Planilha de Causas x Soluções •Mapa de Categorização de Problemas •Planilha de Métricas •Matriz GUT •Relatório de Análise do Processo

Fonte: Oliveira (2014)

Segue abaixo, o quadro com o procedimento para a fase de Modelagem de Planejamento. As seguintes atividades foram executadas de acordo com as orientações descritas:

Quadro 4. Procedimentos da Fase de Análise do Processo

Atividade	Descrição	Responsável	Produto(s) Gerado(s)
1. Identificar problemas e causas	<p>1.1 Analisar os pontos de atenção do documento de Modelagem do Processo Atual e identificar o que são problemas e causas dos problemas;</p> <p>1.2 Elaborar os diagramas de causa e efeito, utilizando a ferramenta definida pelo Escritório de Processos. Deve-se definir a natureza da Causa através da adaptação dos 6 M's (Medição, Mão de Obra, Método, Meio Ambiente, Máquinas e Matéria Prima) que ficou da seguinte forma: Gestão, Pessoas, Procedimentos e Normas, Ambiente de Trabalho, Recursos Tecnológicos e Recursos Físico, Fatores Externos);</p> <p>1.3 Documentar os problemas e causas na planilha de Planilha de Causas x Soluções. Esta planilha servirá para o Documento de Análise e para a elaboração das soluções para a próxima fase.</p>	Autor da pesquisa	Diagramas de Causa e Efeito / Planilha de Causas x Soluções

2. Categorizar os Problemas	<p>2.1 Elaborar a categorização dos problemas, distribuídos entre as categorias Qualidade, Prazo, Legalidade, Padronização, Recursos e Comunicação, utilizando a ferramenta definida pelo Escritório de Processos;</p> <p>2.2 Apenas os problemas devem ser incluídos neste diagrama.</p>	Autor da pesquisa	Mapa de Categorização de Problemas
3. Executar o checklist de Análise	<p>3.1 Executar a análise do processo de acordo com os seguintes fatores:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Ambiente de Negócio; · Cultura e Contexto de Organização; · Métricas de Desempenho; · Interações com o Cliente; · Handoffs; · Regras de Negócio; · Capacidade; · Gargalos; · Variação; · Custo; · Envolvimento Humano; · Controles de Processo; · Análise de Sistemas de Informação. <p>As orientações sobre a análise destes pontos podem ser consultadas no BMP CBoK (2013) no tópico 4.4.</p> <p>3.2 Os fatores encontrados devem ser documentados no tópico Considerações adicionais no documento de análise do processo ou podem complementar os diagramas de problemas e causas.</p>	Autor da pesquisa	Relatório de Análise do Processo
4. Definir Métricas para o Processo	<p>4.1 Definir métricas para o processo. Estas métricas serão potenciais indicadores e servirão para analisar qual a situação atual do processo;</p> <p>4.2 Após a implantação do processo elas serão novamente coletadas para que seja possível avaliar se o processo realmente obteve uma melhora.</p>	Autor da pesquisa	Planilha de Métricas
5. Identificar Especialistas para Validação	<p>5.1 Identificar quais Especialistas do processo participarão da reunião de validação dos problemas e causas identificados na análise;</p> <p>5.2 Comunicar ao Gestor do EPROC para que o agendamento seja realizado.</p>	Autor da pesquisa	
6. Agendar reunião de Validação dos Problemas e Causas	6.1 Agendar reunião com Especialistas no Processo para validação dos problemas e causas identificados na análise e priorização.	Analista Pleno	
7. Realizar Reunião de validação dos Problemas e Causas	<p>7.1 O Analista de Processos deve realizar a reunião para apresentação e validação dos problemas e causas;</p> <p>7.2 O Analista de Processos deve apresentar os diagramas de causa e efeito e discutir possíveis soluções para tratar a causa raiz do problema;</p>	Autor da pesquisa	Ata de reunião

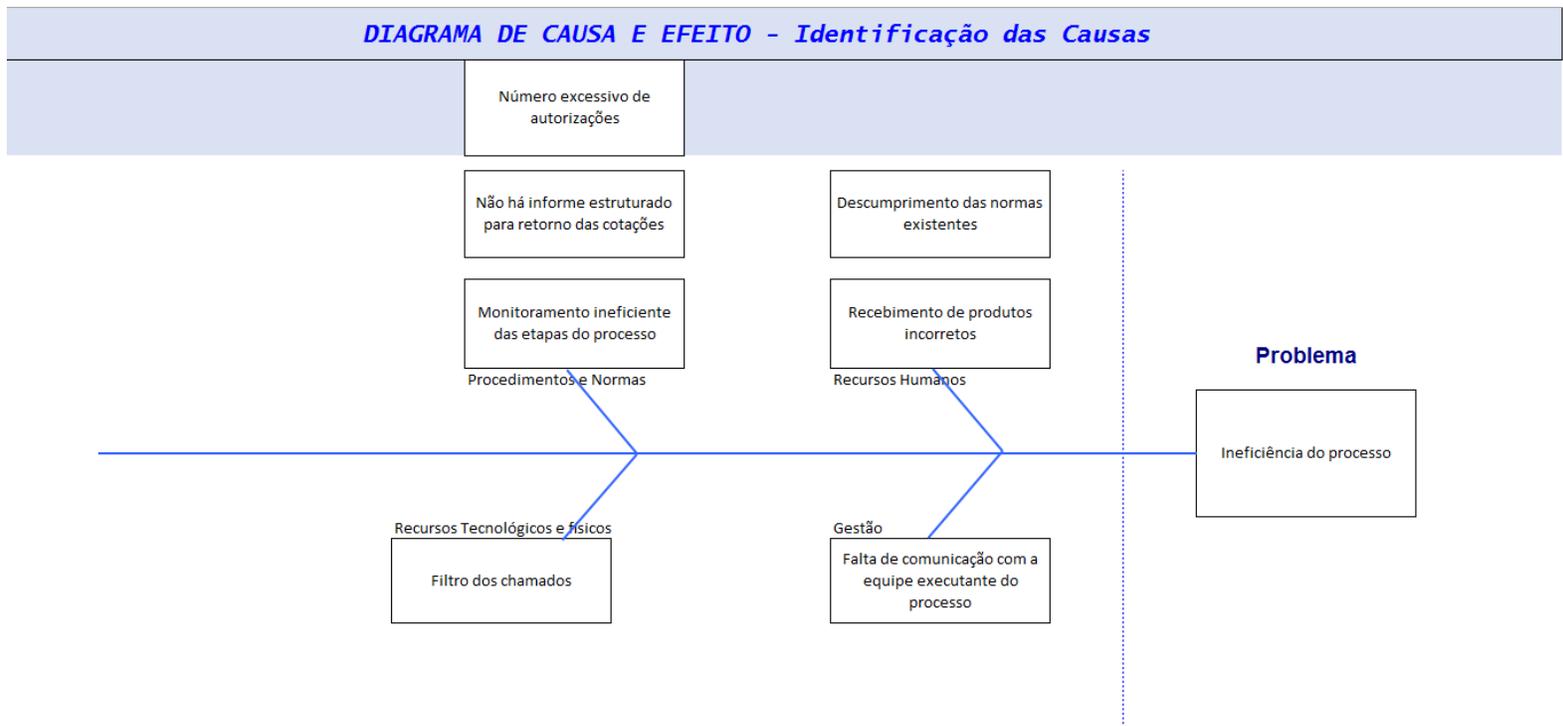
	<p>7.3 O Documentador deve anotar as possíveis soluções sugeridas e preparar a ata da reunião;</p> <p>7.4 Nesta reunião deve-se apresentar o quadro de métricas e informar que o quadro será enviado para o preenchimento das métricas por cada área;</p> <p>7.5 O Analista de Processos já pode sugerir algumas métricas para o processo. As métricas servirão para uma análise quantitativa do processo.</p>		
8. Priorizar os problemas que serão tratados	8.1 Caso seja possível, se os problemas não passarem por grandes ajustes, deve-se aproveitar a reunião com os Especialistas para realizar a priorização dos problemas através da aplicação da Matriz GUT. Caso não seja possível, deve ser agendada uma outra reunião para que esta priorização seja realizada.	Autor da pesquisa	Matriz GUT
9. Coletar as métricas do processo	<p>9.1 Levantar os dados das métricas solicitadas pelo Analista ou sugerir novas métricas para o processo;</p> <p>9.2 Preencher a Planilha de Métricas dos Processos.</p>	Stakeholders	Planilha de Métricas do Processo
10. Divulgar Documentação para a Organização	<p>10.1 Divulgar o Modelo e o Documento de Modelagem do Processo Atual (As Is) para a organização através dos meios de comunicação já utilizados para este fim;</p> <p>10.2 Informar ao Gerente de Projetos que a fase foi concluída.</p>	Analista Pleno	Divulgação realizada
10. Analisar as métricas	<p>10.1 O Analista de Processos deve fazer a análise quantitativa das métricas, a fim de identificar possíveis problemas e distorções e procurar entender o porquê do valor apresentado;</p> <p>10.2 Esta análise deve estar documentada no Relatório de Análise do Processo.</p>	Autor da pesquisa	
11. Elaborar Relatório de Análise do Processo	<p>11.1 Elaborar o Relatório de Análise do Processo contendo os diagramas de causa e efeito, análise do processo de acordo com os diversos fatores apresentados na atividade 3, análise das métricas e recomendações para a fase de Visão Melhorada;</p> <p>11.2 Deve-se destacar os problemas que serão priorizados para a fase de Desenho do Processo Proposto (To Be).</p>	Autor da pesquisa	Relatório de Análise do Processo
12. Discutir internamente o Relatório de Análise do Processo	<p>12.1 Validar o Relatório de Análise do Processo e realizar os ajustes necessários para a validação dos atores e Stakeholders do processo. Esta validação deve envolver a equipe do projeto (Analista de Processos, Documentador e Gestor do EPROC);</p> <p>12.2 Enviar o Documento para validação;</p> <p>12.3 Ao enviar o Documento, deve ser comunicado o prazo para eventuais ajustes. Após este prazo o documento será considerado como homologado e este deverá ser divulgado na organização.</p>	Autor da pesquisa	Ajustes no Relatório de Análise do Processo
13. Homologar Relatório de Análise	13.1 Homologar o Relatório de Análise do Processo.	Stakeholders	

14. Realizar os ajustes no Documento	14.1 Realizar eventuais ajustes no documento e solicitar publicação.	Autor da pesquisa	
	14.2 Solicitar divulgação da documentação.		

3.4.1 Templates da Fase de Análise do Processo

Como demonstrado no Quadro 4, os documentos utilizados nesta fase são: Diagrama de Causa e Efeito, Relatório de Análise do Processo, Planilha de Causa e Soluções. Estes documentos produzidos estão em anexo a este trabalho como Apêndice 4, 5 e 6 respectivamente. As principais informações do documento estão abaixo:

Diagrama de Causa e Efeito – Processo Aquisição de Componentes e Equipamentos de TI



3.5 Fase 4 – Desenho do Processo Proposto

Esta fase trata das proposições de mudanças para os processos, sejam mudanças que visem a padronização dos processos ou mudanças que reflitam na otimização de seu desempenho.

A figura abaixo mostra a lista de entrada e saídas utilizadas nesta fase:

Figura 11. Lista de entradas e saídas da fase de desenho do processo proposto.

Entradas	Ferramentas e Técnicas	Saídas
<ul style="list-style-type: none"> • Modelo do Processo Atual • Lista de Pontos de Atenção • Resultado das métricas coletadas do processo • Saídas da Fase de Análise do Processo 	<ul style="list-style-type: none"> • Levantamento de Informações (Entrevistas, observações, questionários, análise de documentos e/ou análise de sistemas) • Elaborar proposta de melhoria do processos • <i>Brainstorming</i> com equipe de EPROC • Modelagem do processo proposto em BPMN • Grupo Focal com Especialistas • Definição de Indicadores de Desempenho • Validação da Documentação 	<ul style="list-style-type: none"> • Modelo do Processo Proposto • DNA dos Indicadores de Desempenho • Apresentação com lista de soluções • <i>Checklist</i> de Conformidade do Processo • Documento de Desenho do Processo Proposto (To Be)

Fonte: Oliveira (2014)

Segue abaixo, o quadro com o procedimento para a fase de Modelagem de Desenho do Processo Proposto. As seguintes atividades foram executadas de acordo com as orientações descritas:

Quadro 5. Procedimentos da Fase de Desenho do Processo Proposto

Atividade	Descrição	Responsável	Produto(s) Gerado(s)
1. Analisar o material gerado na fase de Análise do Processo	1.1 O Analista de Processos deve analisar os problemas e causas identificadas na fase de análise com o objetivo de identificar prováveis soluções.	Autor da pesquisa	
2. Elaborar proposta de melhoria para o processo	2.1 Analisar o processo, com o objetivo de elaborar as soluções propostas; 2.2 Pode-se utilizar a Planilha de Causas x Soluções para definir as soluções necessárias por problema e causa;	Autor da pesquisa	Modelo do Processo Proposto

	<p>2.3 Identificar quais problemas foram priorizados na fase de análise do processo;</p> <p>2.4 Nesta atividade já é possível fazer os ajustes diretamente no Modelo do Processo Atual (As Is) e armazenar as versões anteriores. É importante colocar anotações no próprio modelo do processo, pois desta forma facilita as sugestões de melhoria;</p> <p>2.5 A proposição de melhorias deve estar alinhada com os objetivos definidos para o projeto na fase de Planejamento. Caso necessário, deve-se realizar uma reunião com o Patrocinador do Projeto e/ou a Alta Gestão para que seja realizado o alinhamento necessário das expectativas para o processo;</p> <p>2.6 Além de elaborar soluções para os problemas e causas identificados, deve-se elaborar soluções para atender aos princípios de desenho de processo (BPM CBoK, 2013):</p> <ul style="list-style-type: none"> · Desenho em torno das interações com o cliente; · Desenho através de atividades de agregação de valor; · Minimizar handoffs; · Trabalho sendo realizado onde faz mais sentido; · Estabelecer ponto único de contato; · Criar processo separado para cada grupo; · Assegurar fluxo contínuo; · Reduzir tamanho de lote; · Antecipar necessidades de informação no fluxo do processo; · Capturar informação uma vez na fonte e compartilhar; · Envolver o menor número possível de pessoas; · Redesenhar e depois automatizar; · Assegurar qualidade no início; · Padronizar processos; · Colocar equipes juntas ou em rede para questões complexas; · Considerar terceirização de processos de negócio; · Considerar compartilhamento de serviços. <p>Para mais orientações sobre estes princípios de desenho de processos devem ser consultadas no BMP CBoK (2013) no tópico 5.5;</p> <p>2.7 Além destes princípios para desenho de processos, deve-se observar também se as regras do negócio estão definidas e se o processo está em conformidade com suas normas e regulamentações;</p> <p>2.8 Solicitar agendamento para apresentação e validação das soluções propostas com os Especialistas.</p>		
<p>3. Validar internamente o modelo do processo proposto (To Be)</p>	<p>3.1 Esta validação deve ser feita pela equipe envolvida no projeto (Analista de Processos, Gestor do EPROC e Documentador), a fim de discutir possíveis erros de entendimento por parte do Analista de Processos. Pode-se envolver também um Especialista no processo da área cliente;</p> <p>3.2 Realizar os ajustes necessários no modelo do processo proposto (To Be).</p>	<p>Autor da pesquisa</p>	<p>Ajustes no Modelo do Processo Proposto (To Be)</p>
<p>4. Agendar Grupo Focal para validação da proposta de melhoria</p>	<p>4.1 Agendar Grupo Focal para discussão das soluções propostas com os Especialistas;</p>	<p>Analista Pleno</p>	

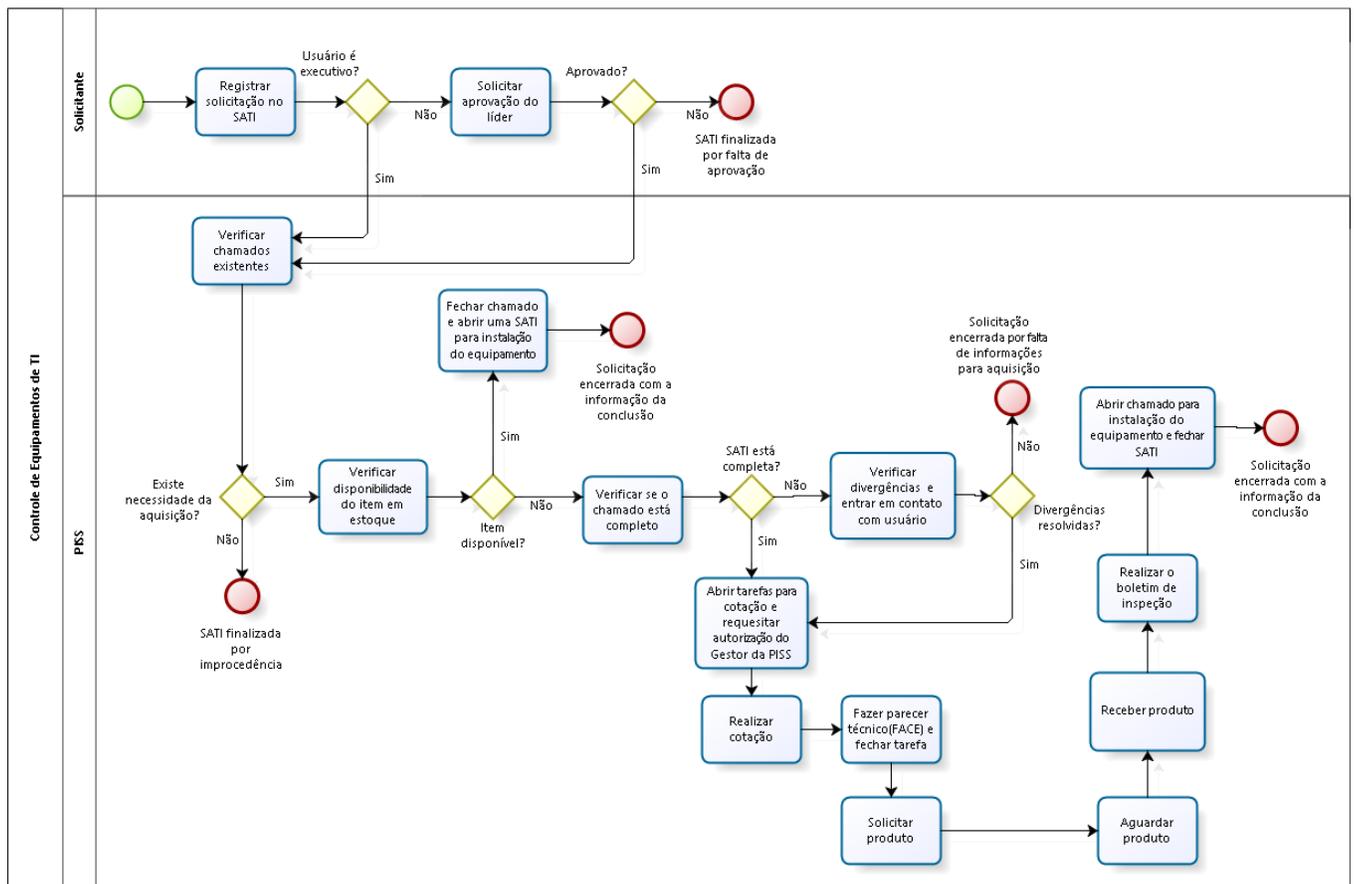
	4.2 O objetivo deste Grupo Focal é identificar quais soluções são viáveis e coletar mais sugestões de melhoria.		
5. Realizar Grupo Focal de sobre a proposta de melhoria	<p>5.1 O Analista de Processos deve apresentar as sugestões de melhorias representadas no modelo do processo proposto (To Be), com a finalidade de validá-las e/ou complementá-las;</p> <p>5.2 O Documentador deve preparar a ata da reunião e registrar todas as sugestões propostas;</p> <p>5.3 É importante que os Stakeholders, tomadores de decisão, estejam presentes, uma vez que as soluções aprovadas serão implementadas no processo proposto e implementadas na organização.</p>	Autor da pesquisa	Ata de Reunião
6. Atualizar o modelo do processo proposto (To Be)	<p>6.1 O Analista de processos ou o Documentador deve complementar o modelo do processo proposto com a finalidade de atender às soluções apresentadas e aprovadas pelos Stakeholders e complementar a descrição das atividades;</p> <p>6.2 Devemos partir do princípio que o desenho do processo deve ser o mais simples possível, uma vez que esta informação será divulgada para a organização e o entendimento deve ser comum;</p> <p>6.3 As soluções que não puderem ser representadas no fluxo, devem ser listadas no documento de Desenho do Processo Proposto (To Be);</p> <p>6.4 Agendar novas entrevistas, caso necessário tirar dúvidas com os atores do processo. Estas dúvidas devem ser documentadas.</p>	Autor da pesquisa	Ajustes no Modelo do Processo Proposto (To Be)
7. Identificar os Indicadores de Desempenho	<p>7.1 O Analista de Processos deve definir, juntamente com os especialistas do processo e o Gestor do EPROC, os indicadores de desempenho;</p> <p>7.2 É necessário que estes indicadores estejam alinhados com os objetivos e metas da organização.</p>	Autor da pesquisa	Documento de Desenho do Processo Proposto (To Be)
8. Agendar validação final do Modelo do Processo Proposto (To Be)	<p>8.1 Agendar uma apresentação do modelo do processo proposto (To Be) com os atores do processo, eventuais Stakeholders e especialistas;</p> <p>8.2 Todos os interessados devem estar presentes, pois nesta reunião deve ser feita a validação formal do processo e suas melhorias.</p>	Analista Pleno	
9. Preparar material para a apresentação	<p>9.1 O Analista de Processos ou o Documentador deve preparar os slides contando a lista de soluções aprovadas, os indicadores de desempenho e uma breve descrição de cada um e as responsabilidades do Gestor do Processo e Líder do processo, para ser utilizado na apresentação para os Stakeholders;</p> <p>9.2 É importante que nesta apresentação sejam evidenciados os ganhos esperados com a implementação da melhoria proposta.</p>	Autor da pesquisa	Apresentação para Validação do Processo Proposto (To Be)

<p>10. Realizar apresentação do Modelo do Processo Proposto (To Be)</p>	<p>10.1 Apresentar o Modelo do Processo Proposto (To Be), contemplando as soluções que foram aprovadas pelos Stakeholders;</p> <p>10.2 O Documentador deve preparar a ata da reunião;</p> <p>10.3 O Analista de processos também deve apresentar um quadro resumo com os indicadores de desempenho do processo, para que sejam aprovados;</p> <p>10.4 Nesta reunião, o Analista de Processos deve apresentar a importância e as responsabilidades do Gestor do Processo e Líderes de Processo, além de divulgar as pessoas que assumirão estas funções.</p>	<p>Autor da pesquisa</p>	<p>Ata de Reunião</p>
<p>11. Documentar o processo proposto (To Be)</p>	<p>11.1 Ajustar o fluxo de acordo com as solicitações levantadas na apresentação de validação do fluxo;</p> <p>11.2 Documentar o processo proposto através das propriedades da ferramenta de modelagem do processo adotada pelo EPROC;</p> <p>11.3 Elaborar o Documento de Desenho do Processo Proposto (To Be) com as soluções que não puderem ser representadas no fluxo;</p> <p>11.4 Concluir a descrição dos indicadores;</p> <p>11.5 Ajustar o Checklist de Conformidade de acordo com o processo proposto, para que na fase de Monitoramento e Controle do processo ele possa ser utilizado.</p>	<p>Autor da pesquisa</p>	<p>Documento de Desenho do Processo Proposto (To Be) /Checklist de Conformidade</p>
<p>12. Validar internamente o Documento de Desenho do Processo Proposto (To Be)</p>	<p>12.1 Validar o documento de desenho do processo e realizar os ajustes necessários para a validação dos atores e stakeholders do processo;</p> <p>12.2 Enviar os Documentos para validação;</p> <p>12.3 Ao enviar o Documento, deve ser comunicado o prazo para eventuais ajustes. Após este prazo o documento será considerado como homologado e este deverá ser divulgado na organização.</p>	<p>Autor da pesquisa</p>	<p>Ajustes no Documento de Desenho do Processo Proposto (To Be)</p>
<p>13. Homologar o Documento de Desenho do Processo Proposto (To Be)</p>	<p>13.1 Homologar o Documento de Desenho do Processo Proposto (To Be);</p> <p>13.2 Esta homologação pode ser feita por e-mail ou o documento pode ser impresso para assinatura dos aprovadores.</p>	<p>Stakeholders</p>	
<p>14. Efetuar Ajustes no Documento</p>	<p>Autor da pesquisa</p>	<p>Autor da pesquisa</p>	

3.5.1 Templates da Fase de Desenho do Processo Proposto

Como demonstrado no Quadro 5, o documento utilizado nesta fase é o Documento do Desenho Proposto (To Be). Este documento produzido está anexado a este trabalho como Apêndice 7. As principais informações do documento estão abaixo:

Modelagem do Processo Proposto (To Be)



O modelo proposto, foi desenhado visando solucionar os principais problemas encontrados no processo na modelagem As Is. Com o objetivo de medir o nível de desempenho deste processo foi criado o indicador abaixo:

Nome do Indicador: Tempo Médio de Aquisição			
Definição: Tempo médio de aquisição de produtos de TI.		Objetivo do Indicador: Reduzir o tempo de aquisição de pequenas compras de software, hardware e acessórios de TI.	
Sigla: TMAQ	Unidade de Medida: Conceito	Periodicidade: Mensal	Coleta de Dados: Amostras mensais
Fórmula de Cálculo: Somatório dos dias utilizados para todas as aquisições dividido pelo número de solicitações de aquisição. $TMAQ = \frac{\sum \text{Dias utilizados}}{\sum \text{solicitações}}$		Meta: Menor ou igual a 15 dias úteis.	Parâmetro: \leq
Fonte: Sistema de registro de solicitações (Remedy ¹)		Automação do Indicador: Não há	
Limite de Controle Inferior: Compras abaixo de 3 dias úteis.		Limite de Controle Superior: Compras acima de 20 dias úteis.	
Metodologia de Medição: O tempo de aquisição é calculado mensalmente por analista de suporte responsável pela avaliação de qualidade dos processos de TI com base nos relatórios do Remedy, serão gerados os gráficos para posterior análise pelo gestor do processo.			
Análise do Indicador: É realizada por meio de gráficos das médias dos tempos das aquisições realizadas pelo departamento de TI.			
Público-alvo: Departamento de Tecnologia da Informação		Responsável: Unidade de Serviços de Suporte de TI – PISS	
Observações: Este indicador é parte integrante do processo de Controle de Ativos de TI.			

¹ Sistema utilizado na organização para controle de incidentes e ordens de trabalho de TI.

3.6 Considerações finais

Neste capítulo apresentamos um detalhamento sobre a aplicação do EBPM. É importante destacar que o ciclo de vida da metodologia foi executado até a fase 4 devido à falta de tempo necessário para realização do ciclo por completo. No próximo capítulo é realizada uma análise crítica referente a experiência da aplicação, além de responder as questões de pesquisa que guiaram a realização deste trabalho.

4 Discussão

Neste capítulo apresentaremos uma análise crítica da aplicação da metodologia EBPM, além de responder as questões de pesquisa que guiaram este trabalho. A análise foi resultado de entrevistas realizadas com Analista Pleno da área onde o processo foi aplicado, bem como das observações feitas pelo autor desta pesquisa durante a aplicação do ciclo da metodologia. Junto com a análise, foram levantados os fatores de maior importância durante a aplicação.

4.1 Questão de Pesquisa 1

A primeira questão de pesquisa que norteou este trabalho foi focada na aplicação da metodologia e dos possíveis aspectos envolvidos com customizações necessárias durante tal execução. Como a metodologia inicialmente foi aplicada em organizações públicas, esta pergunta visou a comprovação da possível utilização da mesma em organizações privadas. A questão de pesquisa 1 está descrita abaixo:

1. O EBPM pode ser aplicado a uma organização privada sem necessitar de ajustes?

De acordo com Oliveira (2014), o EBPM abrange as boas práticas identificadas em outras metodologias analisadas, minimiza os pontos de atenção identificados e agrupa as características que façam com que ela possa ser adotada por organizações de baixo nível de maturidade em BPM.

A aplicação da metodologia considerou as habilidades mínimas necessárias para os profissionais de BPM envolvidos (CAPOTE, 2011). Estas habilidades dos profissionais envolvidos foram:

- Fluência em ao menos uma notação de modelagem de processos (BPMN, ou outra);
- Facilidade de relacionamento profissional e desenvoltura para conduzir as reuniões de levantamento do processo;
- Alta capacidade de concentração;
- Grande capacidade de síntese e apresentação;
- Pensamento lógico e analítico;
- Habilidades criativas para a proposição de soluções;
- Habilidade de comparar resultados atuais com resultados projetados.

Durante a fase 1 da metodologia EBPM foram estabelecidos as metas e os objetivos do processo. Esse planejamento foi realizado através de reuniões pré-agendadas via *email* e realizadas dentro da organização. Nessa fase do ciclo de vida EBPM não foi identificada a necessidade para realização de ajustes.

Já na fase 2, onde o foco é realizar o levantamento de informações necessárias para o entendimento do processo, também não foram realizados ajustes relacionados aos procedimentos da etapa. Um dos pontos a ser destacado nesta etapa olhando para o ambiente corporativo privado, é o método para extração das informações, pois diferente de uma organização pública, os colaboradores de uma empresa privada sentem-se avaliados a cada atividade executada e extrair as informações para modelagem do processo atual sem interferências pessoais foi um grande desafio.

A fase 3 por sua vez, foi considerada a etapa de maior atenção durante entrevista realizada com um dos stakeholders do processo. Nessa fase foi possível observar a busca da origem dos pontos de atenção levantados na fase anterior e para isso foram utilizadas algumas técnicas, como o digrama de espinha de peixe e os diagramas de Causa e Efeito e Causas x Soluções. Estas técnicas atenderem o processo de análise dentro da organização e com isso não existiu a necessidade de alterações nessa fase também.

Conforme dito no capítulo 2 deste trabalho, o ciclo da metodologia não foi executado por completo. Isto posto, a última etapa foi a fase 4, onde foi desenhado o processo proposto visando solucionar os problemas identificados nas fases anteriores e atingir os objetivos relacionados ao processo. Nessa fase, foi realizada uma reunião com os especialistas do processo para validar as soluções viáveis, além da criação de um indicador para medir o nível de desempenho do processo.

Durante a realização da fase 4 do ciclo de vida EBPM, também não foi identificada a necessidade de realizar ajustes no procedimento da metodologia visando uma possível adaptação ao ambiente da organização privada envolvida na pesquisa deste trabalho.

Através da aplicação da metodologia até a fase 4 dentro de uma organização privada, das observações do autor desta pesquisa e de entrevistas realizadas com um profissional com

entendimento de BPM, foi possível responder a questão de pesquisa 1. Em resumo, foi verificado que não existe a necessidade de ajustes da metodologia para organizações privadas.

4.2 Questão de Pesquisa 2

A segunda questão de pesquisa foi focada nos benefícios identificados durante a aplicação do EBPM. Como o ciclo de vida da metodologia não foi executado por completo, esta pergunta será respondida através das observações do autor da pesquisa e de uma entrevista realizada com um Analista Pleno do Departamento de Sistemas de Informações da organização que possui conhecimento de BPM. A questão de pesquisa 2 está descrita abaixo:

2. Quais os principais benefícios para a organização privada com a implantação da metodologia EBPM?

Como toda empresa que almeja conquistar seus objetivos, a organização desta pesquisa busca a padronização dos seus processos. A padronização visa garantir a execução dos processos sempre da mesma maneira com a finalidade de se obter maior previsibilidade dos resultados (BASTOS; TURRIONI; SANCHES, 2003; MARTINS; ZVIRTES; MARTINS, 2008). Ela é utilizada para controlar, prever e minimizar os erros e desvios (SANDOFF, 2005). Além disso, a padronização de processos é a única forma de trazer uniformidade na execução das tarefas (TRKMAN, 2010).

Contudo, é importante observar que a simples imposição de um padrão ao colaborador não irá criar nele o sentimento de responsabilidade pela atividade que desenvolve. É necessário envolvê-lo no estabelecimento do padrão, explicar seus objetivos e potenciais resultados. Dessa forma, evitando tratá-lo como um mero substituto de uma máquina e priorizando a gerência participativa, haverá muito menos resistência às mudanças e, portanto, as chances de sucesso do processo de padronização aumentarão consideravelmente (KONDO, 2000).

A necessidade da padronização do processo, foi detectada durante a fase 2 – Modelagem do Processo (As Is), onde foram entrevistados quatro membros que atuam no processo. Contudo, embora os membros atuassem no mesmo processo, ambos tinham visões e descrições diferentes para o processo, embora este processo estivesse no portal de normativos da organização.

Com essa inconsistência detectada, a aplicação da metodologia proporcionou a padronização do processo e com isso garantiu que os quatro colaboradores, atuantes do processo, trabalhassem conforme o mesmo processo. Este fator influenciou diretamente na qualidade do processo, visto que o nível de satisfação dos clientes para os quais a área presta serviço, analisando apenas as solicitações relacionadas ao processo, teve um aumento significativo de acordo com uma entrevista realizada com um dos responsáveis pela gestão do processo. Além disso, a aplicação da metodologia, trouxe como benefício a atualização do

normativo do processo no portal, visto que o mesmo estava desatualizado e não correspondia mais ao processo atualmente executado.

Ainda na fase 2, o estudo feito para levantar o processo da forma como ele era realmente executado, sem a interferência da vontade de melhoria dos colaboradores, foi destacado durante uma entrevista com um dos responsáveis pela gestão do processo, como um dos principais pontos do ciclo da metodologia.

Além disso, a metodologia permitiu rever processos, documentar e procurar a melhoria contínua. Visto que a organização A, atualmente possui apenas um recente escritório de projetos que possui pequena atuação, ainda não consegue absorver a demanda por gestão de processos de negócio. Assim, apenas a documentação dos normativos é feita sem levar em consideração os princípios envolvidos no BPM.

A modelagem do processo utilizando BPMN foi destacado na entrevista como uma boa prática e melhorou de forma significativa a legibilidade do fluxo do processo, isso é notório devido a utilização de fluxogramas desatualizados e ilegíveis que estavam publicados no portal de normativos da organização.

Na fase 3 e 4 - Análise do Processo e Modelagem de Processo Proposto, um ponto destacado pelo Analista Pleno na entrevista, foi a possibilidade da análise do processo e o desenvolvimento de um melhor processo, que poderia trazer maior eficiência no gerenciamento dos seus recursos físicos e humanos. Além disso, durante a fase 3, foi definido um indicador que serviu como parâmetro de eficiência e/ou ajuste para se realizar as estratégias da organização a médio e longo prazo.

Com a utilização da metodologia, de acordo com a entrevista e observações do autor da pesquisa, foi identificado que o processo foi analisado no contexto da organização e de suas estratégias. Ou seja, o processo e suas atividades foram estruturados de maneira horizontal, alinhados com os objetivos da organização e com os resultados gerados para atender as necessidades dos clientes. Anteriormente, o negócio era estruturado numa visão vertical, cujo foco estava nas entidades departamentais, com suas funções e hierarquias, criando distância entre a visão organizacional e a visão das necessidades do cliente.

4.3 Considerações Finais

Como a metodologia foi aplicada em uma organização privada, é importante destacar quais os principais desafios envolvidos com a aplicação da metodologia EBPM.

Na organização A, por se tratar de uma empresa do setor elétrico, a área de TI não é área fim e sim área de suporte e a justificação do investimento em BPM é um grande desafio.

Uma opção para este desafio poderia ser a capacitação de alguns colaboradores que serviram como multiplicadores de conhecimento para difundir as técnicas aprendidas por meio de treinamentos.

Outro desafio identificado na Organização A, é o foco em BPM, visto que atualmente a organização apenas documenta seus normativos sem preocupações com a melhora contínua.

Além destes desafios, um dos pontos observados é a importância da formação de equipes e do papel do Gestor do Processo, que deve montar uma equipe multidisciplinar, além de sensibilizar a equipe sobre as documentações necessárias e possui um bom conhecimento sobre a metodologia.

Ao aplicar a metodologia, foram encontradas algumas dificuldades envolvidas com os procedimentos adotados para as fases do ciclo de vida EBPM. Devido ao processo ser consideravelmente pequeno, as documentações constantemente repetiam informações que devido a importância do processo não seriam necessárias estarem presentes repetidas vezes. Durante a entrevista, o Analista descreveu que para uma equipe iniciante um dos pontos críticos deveria ser o foco no negócio e uma documentação mais simples e, neste ponto, a metodologia apresentou dificuldades para a equipe.

O EBPM se mostrou compatível para o nível de maturidade da organização, com sua aplicação até a fase 4 foi possível identificar benefícios trazidos que motivaram os stakeholders a continuarem a iniciativa BPM. Além disso, o EBPM não necessitou de ajustes para se adequar ao contexto da organização A o que foi considerado na entrevista como um dos pontos importantes para a organização.

5 Conclusão

No estudo realizado foi possível verificar que implantar uma metodologia BPM em uma organização privada com baixo nível de maturidade traz consigo grandes desafios.

O objetivo principal desta pesquisa foi relatar o processo da aplicação da metodologia EBPM, bem como os desafios e os benefícios encontrados. Para tanto, foi realizada uma revisão da literatura, para que fosse possível obter todo um referencial teórico sobre os assuntos que norteiam este trabalho. Uma entrevista com o Analista Pleno responsável pela gestão do processo, a fim de ter suas considerações a respeito da metodologia aplicada e das peculiaridades da organização. Além de observações identificadas durante a execução do ciclo de vida da metodologia. Alinhando essas fontes com o objetivo de compilar o resultado apresentado no capítulo de discussão.

Neste estudo também objetivou-se responder as seguintes questões de pesquisa: QP1- O EBPM pode ser aplicado a uma organização privada sem necessitar de ajustes? Para que fosse possível responder esta questão, foi feita a aplicação da metodologia até a fase 4, além de entrevistas e observações do autor da pesquisa, com isso foi percebido que é possível aplicar a metodologia sem necessidade de alterações para organizações privadas.

Para a QP2- Quais os principais benefícios para a organização privada com a implantação da metodologia EBPM? Por meio das observações do autor da pesquisa e entrevistas realizadas com um membro responsável pela gestão do processo, foi possível respondê-la apontando a padronização de processos, a adoção de boas práticas na modelagem do processo e a melhoria contínua do processo como os principais benefícios trazidos na aplicação da metodologia.

Em referência aos desafios encontrados na aplicação, o apoio da alta gerência é um dos, visto que por se tratar de uma organização do setor elétrico, TI acaba sendo uma área de suporte e a justificativa do investimento para este tipo de projeto é um desafio. Além disso, a importância da capacitação dos recursos humanos foi notória, visto que apenas o autor da pesquisa e o Analista Pleno da área possuíam conhecimento de BPM.

Outra dificuldade encontrada, em específico a metodologia EBPM, foi a aplicação dela em um processo de menor criticidade, visto que foram identificadas informações que poderiam ser eliminadas durante a execução dos procedimentos das fases do ciclo de vida.

Então, uma proposta para futuros trabalhos é uma adequação de metodologia EBPM para processos de menor criticidade utilizando como base os princípios envolvidos com *Agile* BPM, como exemplo desses princípios temos:

- Definir como maior prioridade a Satisfação do Cliente;

- Aceitação em mudanças de requisitos;
- Motivação dos envolvidos;
- Simplicidade;

Referências Bibliográficas

- ABPMP. (2009). “BPM CBOK - Guia para o Gerenciamento de Processos de Negócio: Corpo Comum de Conhecimento”. Versão 2. São Paulo.
- AHERN, D. M., Clouse, A., & Turner, R. (2004). CMMI distilled: a practical introduction to integrated process improvement (2nd ed. ed.). Boston; London: Addison-Wesley.
- BASTOS, R. M.; TURRIONI, J. B.; SANCHES, C. E. A implementação da padronização participativa sob a ótica do TQC: estudo de caso na CSN (Companhia Siderúrgica Nacional). In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 23., 2003, Ouro Preto. Anais... Ouro Preto, 2003.
- BHATTACHARYA, H. Empirical Research. In: GIVEN, L. M. The SAGE Encyclopedia of Qualitative Research Methods. 1. ed. California: Sage Publications, v. 1 e 2, 2008. Cap. Entrada E, p. 253-255.
- CAPOTE, Gart. Guia para Formação de Analistas de Processos – BPM. Volume I. Rio de Janeiro, 2011
- CRUZ, Tadeu: “Sistemas, Métodos & Processos: administrando organizações por meio de processos de negócios”. 2ª edição. Editora Atlas. 2012.
- DE BRUIN, Tonia & ROSEMANN, Michael. Towards a Business Process Management Maturity Model. In Bartmann, D, Rajola, F, Kallinikos, J, Avison, D, Winter, R, Ein-Dor, P, et al. (Eds.) ECIS 2005 Proceedings of the Thirteenth European Conference on Information Systems, 26-28 May 2005, Germany, Regensburg. 2005.
- ELO GROUP. “Gestão da Maturidade em BPM”. 2009. Disponível em: [http://www.elogroup.com.br/download/Artigo_Gestao%20da%20Maturidade%20em%20BP M.pdf](http://www.elogroup.com.br/download/Artigo_Gestao%20da%20Maturidade%20em%20BP%20M.pdf). Acesso em 20/12/2014.
- FISCHER, D. Introducing the Chief Process and Information Officer (CPIO) BPTrends, novembro de 2004.
- GARTNER, Business Process Management's Success Hinges on Business-Led Initiatives. 2005.
- HAKES, C. (1996) The Corporate Self Assessment Handbook, 3rd Edn, Chapman & Hall, London.
- HARMON, Paul. BPM Methodologies and Process Maturity. BPTrends: Business Process Trends. Volume 4, Number 9, 2006. Disponível em <http://www.bptrends.com/publicationfiles/bptadvisor2006May16.pdf>. Acesso em 10/04/2014.

KONDO, Y. Innovation versus standardization. The TQM Magazine, v. 12, n. 1, p. 6-10, 2000. <http://dx.doi.org/10.1108/09544780010287177>

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MAXIMIANO, A. C. A. Teoria geral da administração: da revolução urbana a revolução digital. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

OLIVEIRA, Joyce Aline Pereira de. Fatores envolvidos na estruturação de um escritório de processos em uma organização pública: uma pesquisa-ação. Dissertação (Mestrado) – UFPE. Recife/PE, 2014.

OLIVEIRA, L.: (2014) EBPM: Uma Metodologia para Gestão de Processos de Negócio. Dissertação de mestrado – Centro de Informática – UFPE

PAULK, M. C. CURTIS, M.B. CHRISSIS, et al, “Capability Maturity Model for Software”, Software Engineering Institute, CMU/SEI-91-TR-24, ADA240603, August 1991.

PRADO, Darci (2004) Gerenciamento de Projetos Nas Organizações - 3ª Edição - Editora INDG-Tecs - 1999-2004

RODRIGUES, M. R. A., TORRES M. C. S., FILHO J. M., LOBATO. D. M, Estratégia de empresas. 9.ed. Rio de Janeiro: FGV, 2009. 528p

ROSEMANN, M. & BRUIN, T., Towards a Business Process Management Maturity Model, ECIS - European Conference on Information Systems, 2005.

ROSEMANN, M. BPM Maturity, Capítulo 27 do livro Handbook on Business Process Management, lançado em 2010. Fornecido pelo autor.

RUNESON, P.; HÖST, M. Guidelines for conducting and reporting case study research in software engineering. Empirical Software Engineering (2008). Disponível em: <http://link.springer.com/article/10.1007/s10664-008-9102-8>. Acesso em 15/01/2014.

SANDOFF, M. Customization and standardization in hotels: a paradox or not? International Journal of Contemporary Hospitality Management, v. 17, n. 6, p. 529-535, 2005. <http://dx.doi.org/10.1108/09596110510612167>

SPANYI, A. (2004). Towards Process Competence, URL http://www.bptrends.com/resources_publications.cfm, Accessed 30 September 2005.

TRKMAN, P. The critical success factors of business process management. International Journal of Information Management, v. 30, n. 2, p. 125-134, 2010.

UNGAN, M. C. Standardization through process documentation. *Business Process Management Journal*, v. 12, n. 2, p. 135-148, 2006. <http://dx.doi.org/10.1108/14637150610657495>

VALLE, Rogério. OLIVEIRA, Saulo Barbará. (Organizadores) “Análise e modelagem de processos de negócio: foco na notação BPMN (Business Process Modeling Notation)”. Editora Atlas. 2011.

Apêndice 1

Lista de Stakeholders – Processo Aquisição de Componentes e Equipamentos de TI

1. INFORMAÇÕES GERAIS DO PROJETO

Descrição do Projeto : Este processo integra o Processo de Identificação e Controle de Equipamentos de TI. Ao receber uma SATI, solicitando a aquisição de um equipamento ou componente, a PIPD identifica qual a necessidade do usuário. Confirmando-a, segue o procedimento de compra.

2. LISTA DE STAKEHOLDERS

Nome	Área	Cargo
Entrevistado 1	PISS	Analista Pleno
Entrevistado 2	PISS	Analista Júnior
Entrevistado 3	PISS	Analista Júnior
Entrevistado 4	PIPL	Analista Júnior

Apêndice 2

Documento de Visão – Processo Aquisição de Componentes e Equipamentos de TI

HISTÓRICO DE ALTERAÇÕES

Data	Versão	Descrição	Autor
25/11/14	1.0	Criação do documento	Vandson Tenório
27/11/14	1.1	Complemento de Informações	Vandson Tenório

LISTA DE APROVADORES

Nome	Cargo
Entrevistado 1	Analista Pleno

1 Apresentação

Este documento apresenta os resultados da fase de Planejamento, que é a primeira fase da melhoria do Processo de Aquisição de Componentes e Equipamentos de TI da Organização A. O objetivo desta fase é fazer um detalhamento maior do escopo do projeto e conhecer, ainda que de forma superficial, o processo de negócio.

O documento está estruturado da seguinte forma: na seção 2 é apresentada a contextualização do negócio, na seção 3 e 4 são definidos os objetivos do processo e os objetivos da análise, respectivamente; na seção 5 são levantadas as partes interessadas no processo (stakeholders), na seção 6 são definidos os papéis e responsabilidades, na seção 7 os fatores críticos de sucesso. As considerações sobre o processo atual, o escopo do processo e a visão geral do processo são apresentadas nas seções seguintes.

Os elementos apresentados servirão de insumo para algumas atividades inerentes ao ciclo da Gestão de Processos que contemplam:

- O levantamento e modelagem do fluxo atual do processo (*As Is*);
- Análise do processo atual, identificando possíveis oportunidades de melhoria;
- A elaboração do fluxo proposto, contemplando as sugestões de melhoria (*To Be*);
- O levantamento dos indicadores de desempenho do processo;
- A alteração e/ou criação dos instrumentos normativos necessários.

2 Contextualização do negócio

Com mais de 3,2 milhões de clientes, a Organização leva energia elétrica a 184 municípios, ao distrito de Fernando de Noronha e à cidade de Pedras do Fogo, na Paraíba. A empresa investe fortemente para fornecer energia de forma segura e com qualidade.

A Organização trabalha constantemente para melhorar cada vez mais os indicadores de qualidade e continuidade do fornecimento de energia em sua área de concessão. A distribuidora atende a todo perímetro urbano do Estado e, desde 2009, concluiu o processo de universalização de energia na zona rural, assegurando aos clientes o direito à cidadania por meio do acesso a melhores condições de saúde, segurança e trabalho, acesso à informação, cultura e lazer e muitos outros benefícios.

Atenta aos clientes, a Organização promove constantemente mudanças em sua estrutura. A empresa investe na reforma de agências, na ampliação de Serviços, estabelecendo parcerias com o comércio de

pequenas cidades. Antecipando-se às necessidades dos consumidores, a concessionária promove inspeções e manutenções regulares, além da ampliação do sistema elétrico, com novas subestações, linhas de transmissão e redes de distribuição. A distribuidora aposta na formação e capacitação dos profissionais para elevar o padrão de atendimento e dos serviços.

A companhia também se mantém atualizada com novas tecnologias na telecomunicação, distribuição e manutenção, contribuindo para elevar os índices de qualidade no fornecimento de energia elétrica. Acrescente-se a isso, o investimento em Programas de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e no combate ao desperdício de energia, numa parceria com universidades e órgãos públicos, que beneficia escolas, comunidades, comércio e indústrias. A distribuidora também estimula o uso eficiente da energia elétrica por meio das ações do Programa de Eficiência Energética.

Logo, a utilização de tecnologia está intrínseca na organização. E como toda organização que visa a qualidade no atendimento e satisfação ao cliente, existem normas e procedimentos a serem executados e melhorados.

Este processo visa integrar o Processo de Identificação e Controle de Equipamentos de TI, que ao receber uma SATI, solicitando a aquisição de um equipamento ou componente, a unidade responsável identifica qual a necessidade do usuário. Confirmando-a, segue o procedimento.

Não existem indicadores para o tempo de execução dessas solicitações, contudo a unidade de TI só pode realizar aquisições com valores inferiores a cinco mil reais.

3 Objetivo do processo

O processo de Aquisição de Componentes e Equipamentos de TI têm a função de realizar aquisições de pequeno porte de equipamentos e componentes de TI. Pois devido ao grande volume que a área de Suprimentos possui, este processo visa trazer mais efetividade para compras menores que não demandam burocráticas negociações.

Além disso, o processo visa a satisfação do cliente, visto que a aquisição deve ser realizada em tempo estabelecido nas determinadas normas da organização

4 Objetivo da análise

Mapear o processo de Aquisição de Componentes e Equipamentos de TI identificando eventuais problemas, suas causas e encontrar oportunidades de melhorias. Identificar e definir pontos de controle e métricas com o objetivo de coletar e analisar informações sobre o desempenho do processo.

Padronizar as atividades e encontrar uma solução que reduza o tempo de execução, além de levantar sugestões para automação.

5 Partes interessadas do processo (stakeholders)

- **PISS – Unidade de Serviços e Suporte de TI**
- **PIPL – Unidade de Planejamento de TI**
- **PRI – Departamento de Sistemas de Informação**

6 Papéis e responsabilidades

Nesta seção são relacionados os papéis e responsabilidades das principais partes interessadas do processo de Aquisição de Componentes e Equipamentos de TI.

Papel	Responsabilidade
PRI – Departamento de Sistemas de Informação	Patrocinar o Projeto e realizar o planejamento e revisão da auditoria
PISS – Unidade de Serviços e Suporte de TI	Realizar parecer técnico, especificação técnica e cotação de equipamentos e acessórios
PIPL – Unidade de Planejamento de TI	Contatar fornecedores

7 Expectativas do cliente

Implantação, até o final de fevereiro, do processo eletrônico de Aquisição de Componentes e Equipamentos de TI que permitirá maior índice de satisfação do cliente. Padronização das propostas e do tempo de validade das mesmas e procedimentos atualizados resultando em um maior gerenciamento da aquisição de componentes e equipamentos, o que contribuiria com a melhoria do processo.

8 Fatores críticos de sucesso

Os fatores críticos de sucesso são os pontos chave que definem o êxito ou o fracasso na implantação de um objetivo específico. Esses fatores definem as principais orientações que devem ser considerados ao longo de um projeto para que se alcance os resultados esperados na sua conclusão. Foram definidos como fatores críticos de sucesso do processo de Aquisição de Componentes e Equipamentos de TI, os itens relacionados abaixo:

- Aprovação e Patrocínio da alta-administração do novo modelo do process;
- Construção coletiva a partir do envolvimento das áreas que participam dos processos.
- Implantação e acompanhamento dos indicadores de desempenho;
- Comunicação eficiente entre todos os envolvidos no processo.

9 Considerações sobre o processo atual

Foram levantados os seguintes pontos de atenção no cenário atual que deverão ser observados e/ou mitigados na revisão e implantação do novo modelo do processo:

- O processo de Aquisição de Componentes e Equipamentos de TI não é o processo mais crítico da área;
- É um processo que impacta diretamente no SLA.
- Problemas no tempo da aquisição e deficiências no acompanhamento do processo;
- Problemas de notificação dos fornecedores (prazos, etc.)

Apêndice 3

Modelagem do Processo Atual (As Is) – Processo Aquisição de Componentes e Equipamentos de TI

HISTÓRICO DE ALTERAÇÕES

Data	Versão	Descrição	Autor
29/11/14	1.0	Criação do documento	Vandson Tenório

LISTA DE APROVADORES

Nome	Cargo
Entrevistado 1	Analista Pleno

1. Apresentação

Esse documento tem a finalidade de apresentar as informações levantadas na fase de Modelagem do Processo Atual (As Is) de Aquisição de Componentes e Equipamentos de TI. Os resultados dessa fase foram colhidos através de entrevistas com os atores do processo, dispostos na tabela abaixo:

Atores envolvidos
<ul style="list-style-type: none">• PISS – Unidade de Serviços e Suporte de TI• PIPL – Unidade de Planejamento de TI• PRI – Departamento de Sistemas de Informação

2. Objetivo do Processo

Esta seção visa descrever o objetivo do processo a ser modelado. O processo de Aquisição de Componentes e Equipamentos de TI, está sob responsabilidade da PISS, PIPL que estão inseridas dentro do PRI.

As solicitações para aquisição de componentes e acessórios de TI, deverão ser apresentadas sob de SATI, que podem ser abertas via portal ou telefone, para análise da PISS. A solicitação é compras se inicia com a necessidade de um cliente, seja para acessórios ou componentes, a solicitação deve cumprir alguns requisitos para assim está dentro da conformidade.

Logo, este processo tem por objetivo a aquisição de itens de TI que surgem como demanda dos clientes/usuários da Organização A, assim como melhorar o nível de satisfação do cliente e aumentar desempenho do negócio.

3. Escopo do Processo

A análise referencial para modelagem do processo partirá do normativo GS04.02-00.009.001 - Aquisição de Componentes e Equipamentos de TI, e se inicia:

com a solicitação via SATI, com as informações orçamentárias da área requisitante;

Antes da SATI ser analisada pela PISS, caso o usuário não seja executivo, a solicitação deverá ser aprovada por um usuário que esteja como seu superior direto ou temporário. Após a aprovação a equipe responsável por prestar suporte ao usuário analise se existe a necessidade da aquisição.

Caso se confirme a necessidade, a equipe verificará se existe disponibilidade do item no estoque, caso não exista, é feita a cotação contato via email com fornecedores previamente cadastrados.

Ao término da cotação, é realizado uma análise técnica das propostas recebidas e com esta análise a equipe da PIPL solicita o produto ao fornecedor que possui a melhor proposta e está dentro das características solicitadas.

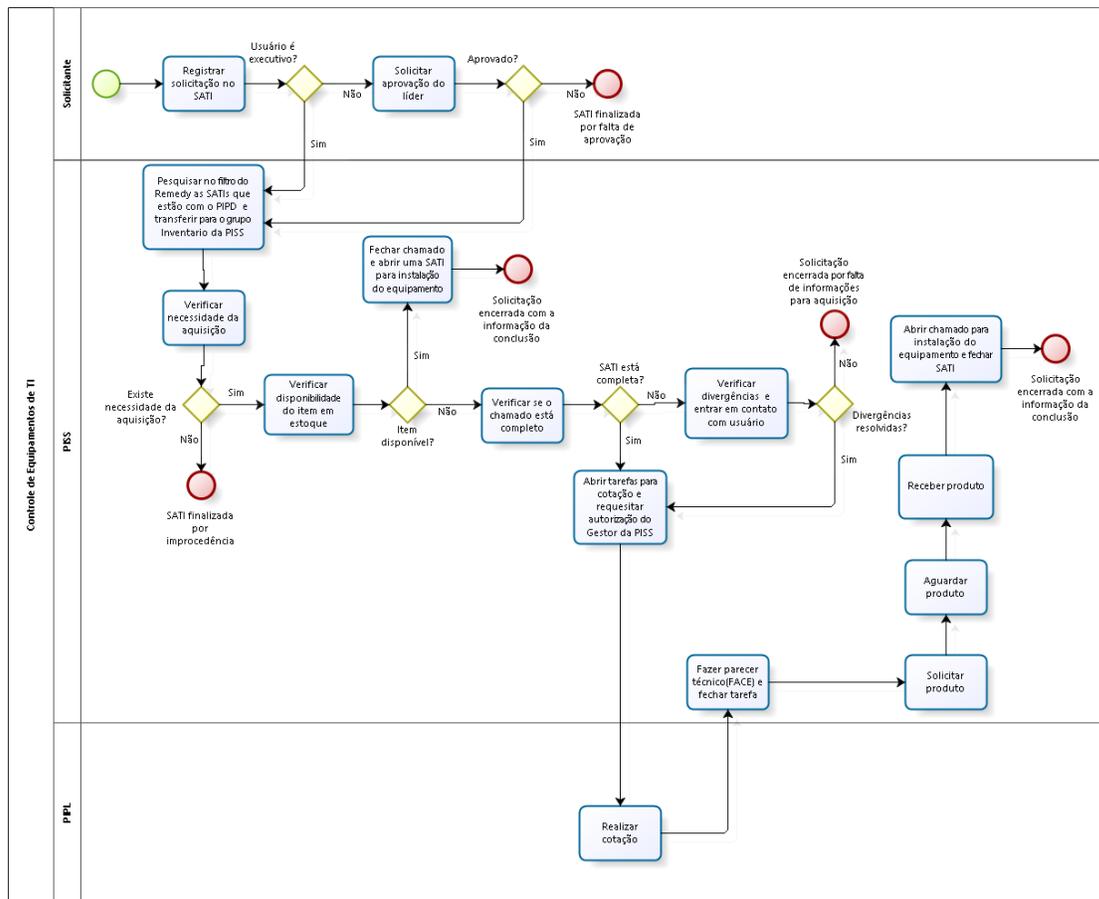
Após, faz-se o recebimento do produto e o processo finaliza com uma abertura de chamado para entrega/instalação do produto para o usuário.

4. Visão Sistêmica do Processo

Esta seção visa descrever uma visão sistêmica do processo, mostrando as entradas e saídas durante o processo de Aquisição de componentes e acessórios de TI.

Entradas	Saídas
SATI – Solicitação do usuário;	Parecer técnico, Produto recebido e SATI para entrega;

5. Modelo do Processo



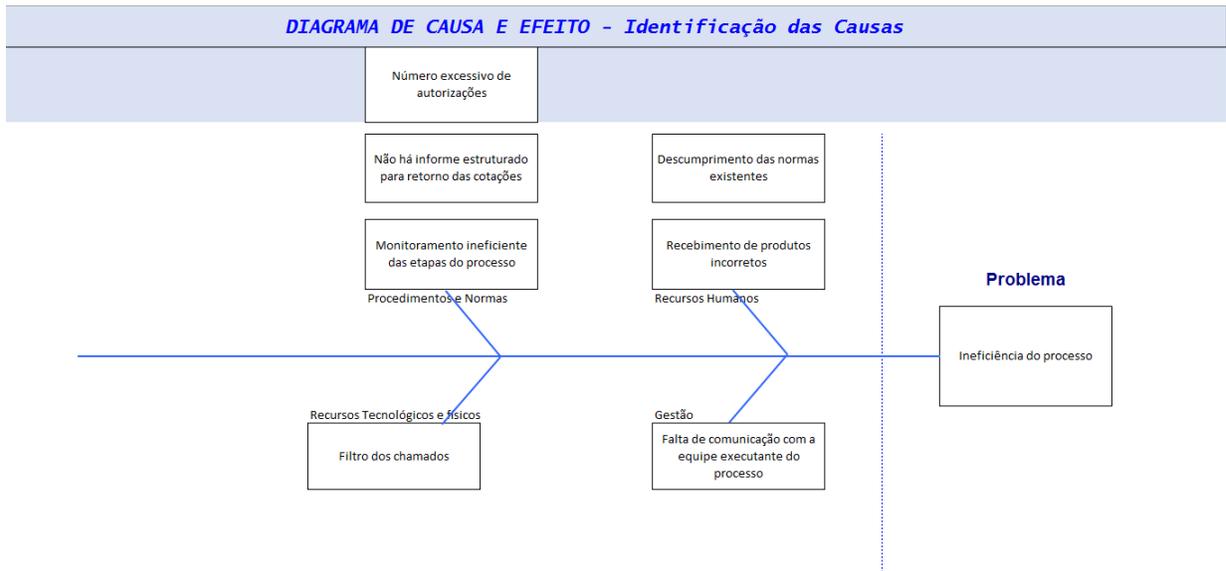
6. Pontos de Atenção

Os seguintes pontos de atenção foram identificados no processo para a fase de visão atual e deverão ser tratados ou mitigados na fase de Análise do Processo:

1. Filtro de chamados.
2. Autorização do superintendente anexado na SATI
3. Participação da PIPL neste processo.
4. Número de fornecedores cadastrados.
5. Problemas durante o recebimento de produtos.
6. Falta de acompanhamento durante a solicitação do produto junto ao fornecedor.

Apêndice 4

Diagrama de Causa e Efeito – Processo Aquisição de Componentes e Equipamentos de TI



Apêndice 5

Relatório de Análise do Processo – Processo Aquisição de Componentes e Equipamentos de TI

HISTÓRICO DE ALTERAÇÕES

Data	Versão	Descrição	Autor
15/07/2013	0.1	Criação do Documento	

LISTA DE APROVADORES

Nome	Cargo
Entrevistado 1	Analista Pleno

1. Apresentação

Este documento tem o objetivo de apresentar os resultados da fase de Análise do Processo de Notificação.

O foco principal deste documento é apresentar de forma consolidada e detalhada todos os artefatos trabalhados nas etapas da fase de Análise de Processo. As etapas desta fase estão descritas no item 2 deste relatório.

2. Metodologia Aplicada

A Análise de Processo é uma técnica fundamental para a compreensão, análise e aperfeiçoamento do desempenho da organização. Ajuda a estruturar a definição dos problemas da empresa de forma a identificar e atacar suas causas básicas e prover uma base para melhorar a qualidade, reduzir o tempo de ciclo e também os custos, quando necessário. Ela permite que se obtenham resultados a curto e longo prazo, identificando oportunidades para melhorias importantes.

A metodologia utilizada nesta fase foi dividida em 05 (cinco) etapas, listadas a seguir:

1. Identificação: Identificação das causas e problemas para a análise. O resultado desta etapa são os diagramas de Causa e Efeito e a lista de Problemas e Causas identificados;
2. Categorização: Categorização dos problemas identificados;
3. Validação: Validação dos problemas e complementação com os Especialistas;
4. Mensuração: Mensuração quantitativa e qualitativa dos casos mais representativos do processo;
5. Documentação: Elaboração da documentação da análise.

3. Identificação dos Problemas e Causas

Dentre outras definições, um problema é um resultado indesejado do processo. Geralmente a existência de um problema afeta o alcance do objetivo final e compromete a qualidade do produto ou serviço a ser entregue ao cliente.

No contexto dos processos de Aquisição de componentes e acessórios de TI, o principal objetivo é adquirir equipamentos de acordo com solicitações dos usuários.

Para identificar possíveis problemas existentes no processo foi utilizado o Diagrama de Causa e Efeito. Este diagrama, conhecido popularmente como Espinha de Peixe, auxilia a verificação de problemas inerentes ao processo. Fatores que desencadeiam os problemas também podem ser apontados

através desta técnica que permite uma representação visual de fácil compreensão do relacionamento causa/efeito.

Os problemas identificados nesse processo são apresentados nas seções 3.1 e 3.2.

3.1. Atraso no processo

Um problema identificado correspondeu ao 'Atraso no processo'. Este problema é causado por: existência de duas autorizações, falta de comunicação entre as áreas participantes do processo e a falta de monitoramento com as atividades existentes no processo. As causas foram agrupadas em quatro grandes categorias: Gestão, Procedimentos e normas, Recursos Humanos e Recursos Tecnológico.

3.2. Ineficácia do processo (Qualidade)

Um problema identificado correspondeu ao 'Ineficácia do processo'. Este problema é causado por: planejamento precário do volume das aquisições anuais, grande frequência de acessórios requisitado, pouca preocupação com a verificação do tempo de entrega do equipamento, dentre outras causas. As causas foram agrupadas em três grandes categorias: Gestão, Procedimentos e normas e Recursos Humanos.

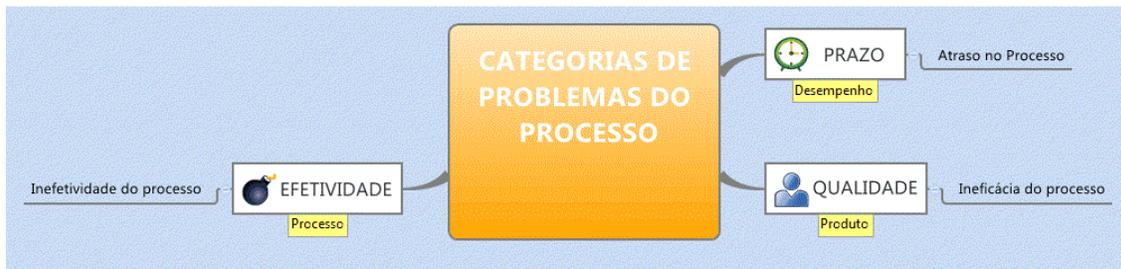
3.3. Inefetividade do processo

Um problema identificado correspondeu ao 'Inefetividade do processo'. Este problema é causado por: falta de entendimento comum entre cliente e fornecedor e ao erro na categorização das solicitações para aquisição na ferramenta de incidentes. As causas foram agrupadas em três grandes categorias: Gestão, Procedimentos e normas e Ambiente externo.

Mais informações sobre os problemas acima listados, olhar documento "Planilha de Causas x Soluções.

4. Categorização dos Problemas

Os problemas identificados através da técnica de Causa e Efeito foram categorizados, objetivando melhorar o entendimento e sua visualização. O objetivo desta categorização é agrupar os problemas de acordo com o seu tipo. Como no processo atual foram identificados apenas três problemas, a imagem abaixo não apresenta uma riqueza de informações, porém funciona para identificarmos quais categorias serão tratadas para o processo, neste caso, Prazo, Qualidade e Efetividade.



5. Métricas do Processo

A definição e a medição de métricas tem como principal objetivo a coleta e análise de informações sobre o desempenho do processo atual. Com o propósito de conhecer o desempenho do processo foi solicitado a criação de um indicador para acompanhamento do tempo de duração da solicitação do usuário.

Devido ao processo ser relativamente pequeno apenas um indicador será criado para conhecimento do desempenho do processo.

O atual processo não possui indicadores associados, logo a tabela em sequência é apresentada as métricas propostas do processo. Essa listagem objetiva contribuir para visão sistêmica de todos os controles dos processos utilizados atualmente.

Tempo Médio de Aquisição		
Definição	Objetivo	Meta
Tempo médio de aquisição de produtos de TI.	Reduzir o tempo de aquisição de pequenas compras de software, hardware e acessórios de TI	Menor ou igual a 15 dias úteis.

6. Priorização dos Problemas

A priorização de problemas consiste na seleção de problemas considerando-se sua relevância, além de outros critérios.

Devido à quantidade de problemas identificados, apenas três, tanto “Atraso”, “Inefetividade” e “Ineficácia” serão priorizados e tratados. Estes problemas foram identificados utilizando-se a técnica de Espinha de Peixe. A partir da análise dos dados obtidos, concluiu-se que o atraso do processo é o problema mais crítico, devendo ter prioridade na ordem do tratamento dos problemas.

7. Conclusão

A fase de Análise do Processo Atual teve por propósito a identificação dos pontos de atenção relevantes inerentes ao processo. Esses pontos de atenção serão tratados na próxima fase que corresponde a Modelagem do Processo Proposto (To Be).

A fase de Análise do Processo Atual foi essencial para a descoberta de causas e efeitos dos problemas que não tinham sido identificados na fase de Modelagem do Processo Atual. Foi identificado 3 (três) problemas, cruciais para o desempenho do processo: Atraso, Ineficiência e Ineficácia do Processo.

Para a próxima fase do projeto (Modelagem do Processo Proposto), serão levantadas as possíveis soluções para todos os problemas identificados por meio de Brainstorming com os stakeholders. Estas soluções serão incorporadas em um novo fluxo que será validado com os envolvidos no processo.

Apêndice 6

Planilha Causa x Soluções – Processo Aquisição de Componentes e Equipamentos de TI

Causas	Concausas	Proposta de Soluções	Anotações Complementares
Existências de duas autorizações	Envio de email para usuário solicitando a autorização necessária	Eliminação da autorização do Superintendente	-
Inviabilidade da participação de um outro setor no processo		Eliminação da participação da PIPL	-
Descompromisso com o acompanhamento da solicitação	Grande volume de serviços	Criação de indiciador	-
Poucos fornecedores cadastrados.	Burocracia para cadastro de fornecedores	Aumento do número total de fornecedores	-
Inexistencia de tarefa para verificar produto recebido.		Criação de boletim de inspeção	-

Apêndice 7

Modelagem do Processo Proposto (To Be) – Processo Aquisição de Componentes e Equipamentos de TI

HISTÓRICO DE ALTERAÇÕES

Data	Versão	Descrição	Autor
15/21/14	1.0	Criação do documento	Vandson Tenório

LISTA DE APROVADORES

Nome	Cargo
Entrevistado 1	Analista Pleno

1 Apresentação

Este documento apresenta os resultados da fase de Modelagem do Processo Proposto (To Be) do processo de Notificação do Tribunal de Contas do Estado de Pernambuco.

O foco principal deste documento é a representação do modelo melhorado do processo, por meio do macrofluxo do processo e suas sugestões de melhorias que não puderam ser representadas no fluxo. Além destas informações, também são apresentadas as responsabilidades do Gestor do Processo e os Indicadores de Desempenho do Processo e sua forma de cálculo e medição.

2 Objetivo do Processo

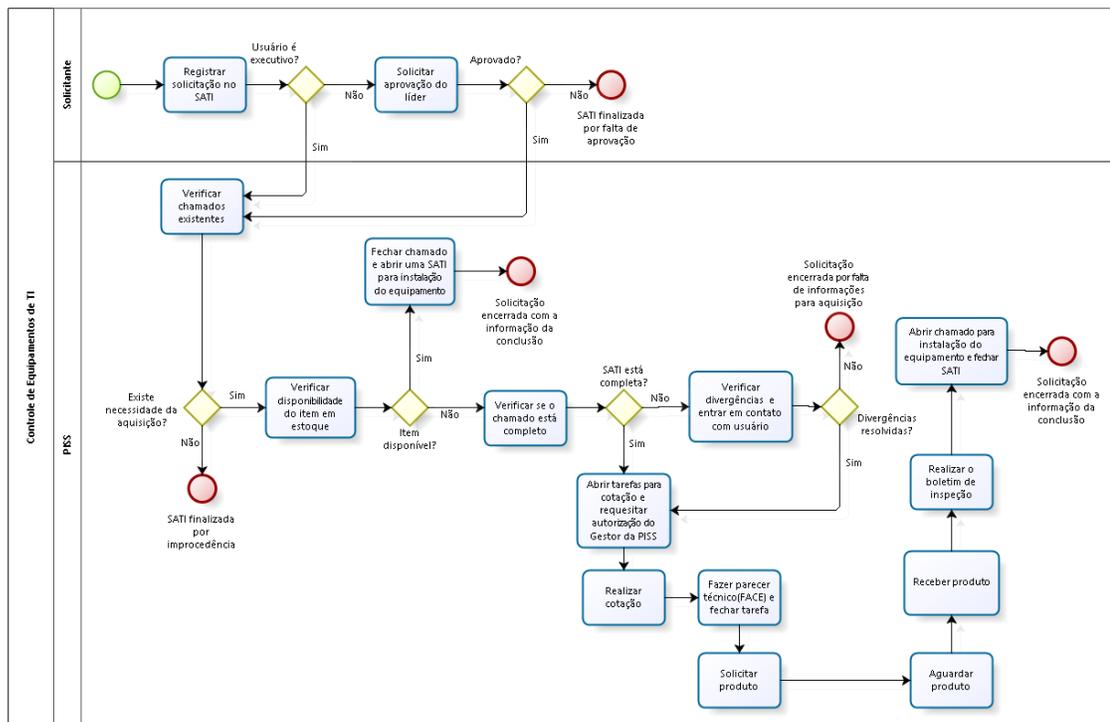
Esta seção visa descrever o objetivo do processo a ser modelado. O processo de Aquisição de Componentes e Equipamentos de TI, está sob responsabilidade da PISS, PIPL que estão inseridas dentro do PRI.

As solicitações para aquisição de componentes e acessórios de TI, deverão ser apresentadas sob de SATI, que podem ser abertas via portal ou telefone, para análise da PISS. A solicitação é compras se inicia com a necessidade de um cliente, seja para acessórios ou componentes, a solicitação deve cumprir alguns requisitos para assim está dentro da conformidade.

Logo, este processo tem por objetivo a aquisição de itens de TI que surgem como demanda dos clientes/usuários da Organização A, assim como melhorar o nível de satisfação do cliente e aumentar desempenho do negócio.

3 Visão Geral do Processo

Seguem os fluxos referentes ao processo. O detalhamento das atividades do processo pode ser encontrado no fluxo do To Be modelado e disponibilizado através do Portal de Processos SGN.



Powered by
bizagi
Modeler

Diante do fluxograma apresentado acima, foi possível verificar que algumas alterações foram realizadas para solucionar problemas identificados nas fases anteriores da metodologia EBPM. As alterações foram:

- Eliminação da autorização do Superintendente;
- Eliminação da participação da PIPL;
- Criação de indiciador;
- Aumento do número total de fornecedores;
- Criação de boletim de inspeção.

4 Gestor do Processo

O Gestor do Processo será responsável por medir os indicadores de desempenho do processo e por reportar os resultados. Além disso, o gestor deverá identificar insuficiência de recursos no processo, avaliar a conformidade do processo com padrões e métodos estabelecidos e identificar quaisquer problemas que impactem a eficiência e a eficácia da notificação.

No âmbito do processo, é de suma importância a indicação do Gestor do Processo, o qual terá a incumbência de fazer com que o processo seja implantado e executado conforme definido, sendo sua atribuição ainda, zelar para que todas as equipes envolvidas em sua execução entendam todas as suas fases e qual o seu papel em cada uma delas visando ao alcance dos objetivos inicialmente traçados para o respectivo processo.

5 Indicadores de Desempenho

Indicador de desempenho corresponde ao resultado de uma ou mais medidas que criam a possibilidade de compreensão da evolução daquilo que se pretende avaliar segundo limites, referências ou metas estabelecidas. Em relação ao trabalho de modelagem de processos os indicadores são importantes porque quantificam o modo como as atividades ou a saída do processo atingem uma meta específica.

Os indicadores de desempenho foram classificados em relação à eficácia, eficiência, efetividade e economicidade conforme descrição abaixo:

- **Indicadores de Eficácia** - São aqueles que medem o grau de cumprimento das metas fixadas para determinado processo. Dizem respeito à relação entre os resultados obtidos e os resultados pretendidos. Medem o desempenho dos produtos/serviços entregues ou gerados pelo processo.
- **Indicadores de Eficiência** - São aqueles que buscam uma relação entre os recursos efetivamente utilizados para a realização de determinada atividade ou processo, frente aos padrões estabelecidos. Medem o desempenho (interno) do processo.
- **Indicadores de Efetividade** - São aqueles que medem os impactos gerados pelos processos. A efetividade está vinculada ao grau de satisfação ou ainda ao valor agregado.
- **Indicadores de Economicidade** - São aqueles que refletem a minimização dos custos de aquisição dos recursos necessários para a realização das atividades do processo, sem comprometer a qualidade desejada.

Para facilitar a compreensão dos indicadores de desempenho foi elaborada uma “carteira de identidade do indicador” contendo as principais informações dos indicadores no que diz respeito à forma de coleta, forma de análise e divulgação dos resultados.

Abaixo, segue o indicador criado para o processo:

Nome do Indicador: Tempo Médio de Aquisição			
Definição: Tempo médio de aquisição de produtos de TI.		Objetivo do Indicador: Reduzir o tempo de aquisição de pequenas compras de software, hardware e acessórios de TI.	
Sigla: TMAQ	Unidade de Medida: Conceito	Periodicidade: Mensal	Coleta de Dados: Amostras mensais
Fórmula de Cálculo: Somatório dos dias utilizados para todas as aquisições dividido pelo número de solicitações de aquisição. $TMAQ = \frac{\sum \text{Dias utilizados}}{\sum \text{solicitações}}$		Meta: Menor ou igual a 15 dias úteis.	Parâmetro: \leq
Fonte: Sistema de registro de solicitações (Remedy)		Automação do Indicador: Não há	
Limite de Controle Inferior: Compras abaixo de 3 dias úteis.		Limite de Controle Superior: Compras acima de 20 dias úteis.	
Metodologia de Medição: O tempo de aquisição é calculado mensalmente por analista de suporte responsável pela avaliação de qualidade dos processos de TI com base nos relatórios do Remedy, serão gerados os gráficos para posterior análise pelo gestor do processo.			
Análise do Indicador: É realizada por meio de gráficos das médias dos tempos das aquisições realizadas pelo departamento de TI.			
Público-alvo: Departamento de Tecnologia da Informação		Responsável: Unidade de Serviços de Suporte de TI – PISS	
Observações: Este indicador é parte integrante do processo de Controle de Ativos de TI.			

6 Sugestões de Melhoria

Durante a fase de Modelagem do Processo Proposto foram apresentadas e validadas com os Stakeholders as propostas de melhorias para o Processo, considerando os problemas levantados na fase de Análise de Processo.

A consolidação desta fase está descrita na planilha Causa x Soluções.

Apêndice 8 Roteiro das Entrevistas

As entrevistas serão realizadas de acordo com as questões descritas no roteiro a seguir.

Apresentação

- Objetivo da Pesquisa
- Garantia de sigilo da identidade
- Esclarecimento sobre desistência em qualquer momento
- Garantia de esclarecimento de informações em qualquer momento
- Esperar aceite verbal
- Solicitar permissão para gravação do áudio

Objetivo da entrevista

Coletar informações sobre a aplicação da metodologia EBPM.

Entrevistados

Analista Pleno do Departamento de Sistemas de Informações

Categoria	Questão	Objetivo
Conhecimento	Descreva a importância da adoção de uma metodologia de BPM para uma organização que possui um baixo nível de maturidade em BPM?	Justificar a necessidade da aplicação da metodologia
Conhecimento	Quais as características que a metodologia EBPM possui que permite sua utilização por equipes iniciantes?	Identificar as características da metodologia
Comparativo	Você já utilizou outra metodologia de BPM? Quais os pontos positivos e negativos?	Identificar possíveis comparações entre metodologias
Simplicidade	Quais são suas responsabilidades na iniciativa da gestão de processos?	Identificar a simplicidade em relação ao entendimento dos papéis e responsabilidades.
Conhecimento	Quais os principais desafios de implantar uma metodologia de BPM em uma organização privada?	Identificar os desafios envolvidos com organizações privadas.
Comparativo	O que uma implantação de uma metodologia BPM agregaria ao portal de processos que a organização já possui.	Identificar possíveis comparações entre metodologias

Pontos positivos	Quais são principais pontos positivos e benefícios da metodologia EBPM?	Identificar benefícios e pontos positivos
Pontos negativos	Quais os principais pontos negativos da metodologia EBPM?	Identificar pontos negativos.
Conhecimento	Você acredita que a metodologia poderia ser customizada para processos menores?	Identificar possíveis modificações