

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

HELEN ALICE PAOLIN ZENI

**ESTUDO DAS TÉCNICAS DO MAPEAMENTO DE PROCESSOS AO SETOR  
CMA - BB TECNOLOGIA E SERVIÇOS.**

CURITIBA

2015

Hélen Alice Paolin Zeni

ESTUDO DAS TÉCNICAS DO MAPEAMENTO DE PROCESSOS AO SETOR  
CMA - BB TECNOLOGIA E SERVIÇOS.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentada à disciplina de Pesquisa em Informação como requisito parcial à conclusão do curso Gestão da Informação, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. José Simão de Paula Pinto.

CURITIBA

2015.

## RESUMO

O objetivo do presente estudo foi compreender o mapeamento de processos e sugerir possíveis melhorias para a gestão do Setor de Monitoração de Curitiba (CMA). Descreveu-se inicialmente a revisão de literatura a respeito do tema. Em um segundo momento, buscou-se identificar e descrever os processos produtivos desta organização, bem como estabelecer uma visão integrada entre tais processos através da elaboração de um fluxograma, possibilitando desta forma, a definição de uma visão sistêmica para o setor da empresa. Caracterizada como uma pesquisa descritiva, a realização do presente estudo de caso, através de análise documental e da observação foi possível acompanhar o andamento dos processos. No entanto o mapeamento de processos é uma iniciativa complexa e os resultados deste trabalho contribuem para auxiliar a organização na melhoria dos seus processos.

**PALAVRAS CHAVES:** 1. Mapeamento de Processos. 2. Processos. 3. Fluxograma.

## **ABSTRACT**

The aim of this study was to understand the process mapping and suggest possible improvements to the management of Curitiba Monitoring Sector (CMA). It was initially described the literature review on the subject. In a second step, we sought to identify and describe the processes of the organization and establish an integrated vision of these processes by drawing a flowchart, thus allowing the definition of a systemic vision for the business sector. Characterized as a descriptive research, the realization of this case study, through documentary analysis and observation was possible to track the progress of cases. However, the process mapping is a complex initiative and the results of this work contribute to assist the organization in improving its processes.

**KEYWORDS:** 1. Process Mapping. 2. Processes. 3. Flowchart.

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – Desenho simples de um processo.....	13
FIGURA 2 – Hierarquia.....	13
FIGURA 3 – Classificação dos Processo.....	15
FIGURA 4 – Agregação de valor no Processo.....	16
FIGURA 5- Avaliação de valor agregado.....	16
FIGURA 6 – Elementos do TQM .....	20
FIGURA 7 – Ciclo PDCL.....	20
FIGURA 8 – Ciclo PDCA.....	21
FIGURA 9 – Modelo de Hierarquia de Processos.....	23
FIGURA 10 - Ciclo do BPM.....	28
FIGURA 11 - Modelo de estrutura do BPMS.....	29
FIGURA 12 – Símbolos comumente utilizados em fluxograma.....	32

## LISTA DE TABELAS

QUADRO 1 – Abordagens de melhoria no processo.....	20
QUADRO 2 - Características diferenciais entre organizações horizontais e Verticais.....	26
QUADRO 3 – Instrumentos para representação das atividades de um processo.....	31

## Sumário

1	INTRODUÇÃO.....	8
2	OBJETIVOS .....	10
2.1	Objetivo Geral.....	10
2.2	Objetivos específicos .....	10
3	JUSTIFICATIVA .....	10
4	REFERÊNCIAL TEÓRICO .....	12
4.1	DEFINIÇÃO DE PROCESSOS .....	12
4.2	HIERARQUIA.....	13
4.3	CLASSIFICAÇÕES DOS PROCESSOS .....	14
4.4	AGREGAÇÃO DE VALOR AOS PROCESSOS.....	15
4.5	MAPEAMENTO DE PROCESSOS.....	17
4.5.1	CONCEITO DE QUALIDADE.....	17
4.5.2	MELHORIA CONTÍNUA.....	19
4.5.3	Ferramenta PDCL .....	19
4.5.4	Ferramenta PDCA.....	20
4.5.5	Abordagens de Melhoria de Processos .....	21
4.6	TEORIA GERAL DOS SISTEMAS.....	22
4.7	MODELAGEM DE PROCESSOS .....	24
4.8	GERENCIAMENTO DE PROCESSOS DE NEGOCIO – BPM .....	25
4.9	MAPAS DE PROCESSO.....	29
4.9.1	Etapas Essenciais .....	30
4.10	INSTRUMENTOS PARA O MAPEAMENTO DE PROCESSOS .....	31
5	METODOLOGIA .....	33
5.1	Tipo de estudo.....	33
5.2	Fonte.....	33
5.3	CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA.....	34
5.3.1	DESCRIÇÃO DAS TAREFAS REALIZADAS NO CMA .....	35
3.2	ANÁLISE ADMINISTRATIVA .....	37
6	RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	38
6.1	DESAFIOS.....	38
6.2	TÉCNICAS E FERRAMENTAS UTILIZADAS.....	39
6.2.1	Observação de Campo.....	39
6.3	RESULTADOS OBTIDOS.....	39
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	41
8	REFERÊNCIAS.....	43

ANEXO.....	47
APÊNDICE .....	68

## 1 INTRODUÇÃO

Estudar os processos das organizações representa um meio de retratar a situação dos negócios da organização, apresentar uma visão futura, bem como planejar-se estrategicamente.

Muitas vezes os processos são nomeados de burocracia, eles são necessários para o andamento das instituições organizacionais. Dessa forma, o estudo dos processos e de seu mapeamento torna-se fundamental no entendimento dos processos organizacionais e institucionais, bem como compreender como os processos funcionam na realidade, objetivando aperfeiçoá-los, através da visão clara e objetiva que a ilustração proporciona. Para conseguir o resultado esperado é importante que os principais atores de cada atividade dentro do processo estejam envolvidos no mapeamento.

O mapeamento de processos é uma ferramenta gerencial e de comunicação efetiva para líderes e organizações que querem/precisam promover melhorias para fixar-se em uma estrutura voltada para novos processos. Revela-se então como uma fonte de identificação e análise das interações dentro do processo com o propósito de aperfeiçoá-los e evitar desperdícios de tempo, recursos, etc. Sobre o tema, Corrêa et al (2005, p.892) acrescentam que:

Mapear ajuda a identificar as fontes de desperdício, fornecendo uma linguagem comum para tratar dos processos de manufatura e serviços, tornando as decisões sobre os fluxos visíveis, de modo com que se possa discuti-las, agregando conceitos e técnicas enxutas, que ajudam a evitar implementação de algumas técnicas isoladamente, formando base para um plano de implementação e mostrando relação entre fluxo de informação e o fluxo de material.

De acordo com o exposto é possível observar a utilidade e o valor que o mapeamento de processos tem para as organizações em geral. Proporciona o detalhamento dos processos e as ajuda no encontro de possíveis irregularidades ou oportunidades, para que, avisados dessas informações, as organizações possam agir de maneira a solucioná-las, objetivando a melhoria de seus processos. Esta está relacionada com melhoria de aspectos como: tempo, custo e qualidade dos processos, que podem ser compreendidos a partir do estudo dos mesmos.

Segundo a ISO 9001:2008- Sistema de gestão da Qualidade para operações de produção e serviços – Um resultado é alcançado mais eficientemente quando as atividades e os recursos relacionados são gerenciados como um processo.

É muito comum nas organizações que os indivíduos não saibam o que deve ser feito e não se desenvolvem e nem agregam valor ao produto/serviço. A mudança torna-se necessária para estabelecer o conceito de propriedade do processo ao invés de unidades operacionais.

Pode-se dizer que o mapeamento de processos desempenha papel essencial para adequar os processos existentes, indicando oportunidades de melhoria de desempenho organizacional, e, sobretudo criar bases para novas e modernas tecnologias de informação e de integração organizacional.

A análise estruturada de processos permite reduzir custos no desenvolvimento de serviços, falhas de integração entre sistemas e promoção de melhoria de desempenho organizacional, além de melhor entendimento dos processos atuais e melhoria ou eliminação dos que necessitam de mudanças. Deste modo, atividades gerenciadas de maneira integrada, apoiam a otimização dos processos, e estes tendem a compartilhar recursos humanos e tecnológicos.

Instrumentos que induzam o caminho da melhoria continua e deem suporte para as organizações alcancem ganhos em desempenho são bem vindos, não somente em organizações privadas, como também nas públicas. Conforme Santos (2006, p.135), uma organização pública é “um sistema aberto em constante intercambio com o ambiente externo e, ao mesmo tempo, constituída internamente de outros subsistemas”, e ainda “por consequência, necessita de uma constante gestão dos seus principais processos diante da crescente exigência avinda da sociedade”. Logo, empresas publicas apresentam como organizações complexas, principalmente no tocante a recursos e processos envolvidos, e que precisam de um gerenciamento de processos que possa proporcionar eficiência à realização de seus serviços atendendo as vontades e as exigências da sociedade por uma prestação de serviço com qualidade.

Neste sentido, o Setor de Monitoração de Curitiba (CMA – Curitiba) vinculada a empresa BB Tecnologia e Serviços do Conglomerado do Banco Brasil, apresenta-se como ambiente propicio para o estudo de mapeamento de processos.

Portanto, acerca da importância da melhoria de processos em prestação de serviços ao controlador Banco do Brasil, esta pesquisa visa analisar as atividades desenvolvidas, para que melhorias possam ser sugeridas.

Desta forma, a gestão por processos pode alinhar, de forma clara, objetiva e concisa os procedimentos operacionais e a interação entre os processos do Setor de Monitoração de Curitiba - CMA?

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 Objetivo Geral

Compreender o mapeamento de processos e sugerir como possibilidade de aplicação as atividades desenvolvidas ao Setor de Monitoração de Curitiba – CMA, Empresa BB Tecnologia e Serviços S/A.

### 2.2 Objetivos específicos

- Definir Gestão de Processos;
- Analisar os atributos vinculados ao mapeamento de processos;
- Criar Fluxos dos processos do Setor de Monitoração Curitiba (CMA); de maneira a facilitar visualização gráfica da rotina existente e encadeamento das atividades.

## 3 JUSTIFICATIVA

A organizações, privadas ou públicas, diante do cenário atual competitivo e exigente a que estão sujeitas necessitam de ferramentas que possibilitem obter resultados positivos em seus processos. O mapeamento de processos apresenta-se como instrumento capaz colocar os processos em destaque, estudando suas sequencias na intenção de identificar possíveis falhas ou oportunidades de melhoria.

No setor não foi identificado nenhum instrumento para visualização gráfica do encadeamento das tarefas executadas pelos colaboradores do Setor de Monitoração Curitiba (CMA). Uma escolha de sistemas e ferramentas deve ser analisada e discutida, contribuindo a identificar os pontos críticos nos processos de trabalho e apoio as atividades principais exercidas no Setor de Monitoração Curitiba (CMA).

Diante da missão constante de atender as expectativas do cliente (neste caso o Banco do Brasil), e o alinhamento dos processos-chave que sustentam as operações da organização, um melhor entendimento do processo é necessário para a adequação as demandas e aos processos da empresa.

O mapeamento de processos funciona como base para a melhoria, pois a partir da visualização do processo como um todo, a visualização ajuda a visualizar quais as fraquezas, gargalos e deficiências que servirão de referência para as correções.

Empresas precisam ser organizadas e estruturadas seguindo a orientação horizontal e a visão por processos, de modo a conseguirem estabelecer uma base solida e sustentável para um novo modelo de gestão.

O estudo tem importância, pois propõe uma melhoria nos processos do CMA com a implantação e controle dos processos. Esses trarão: redução de custos das operações, a exigência de um padrão mínimo de qualidade, facilidade na visualização de cada fase do processo, a identificação dos pontos fortes e fracos, promover entendimento dos processos e aumentar o desempenho do negócio.

. Além de melhorias o mapeamento de processo, permite o compartilhamento de conhecimento entre os colaboradores e a retenção das informações da organização, que passam a ser registradas de maneira padronizada. Com isso pode ser monitorada a qualidade dos diversos setores, alinhando a comunicação interna e rastreando falhas na execução dos processos. Colaborando para a criação de um senso de responsabilidade e entendimento estratégico no que se refere à importância do trabalho de cada colaborador.

Diante da exposição das justificativas, a pesquisa deve contribuir ainda com a vivencia da autora em experiências práticas que envolvem teorias abordadas ao longo da trajetória acadêmica e nas atividades que exercidas no Setor de Monitoração Curitiba (CMA).

## 4 REFERÊNCIAL TEÓRICO

Serão relatados nas seções a seguir os conceitos apropriados à gestão de processos e sua aplicabilidade nas organizações, definindo: o que são processos, mapeamento de processos, técnicas e as ferramentas para utilização na gestão por processos.

### 4.1 DEFINIÇÃO DE PROCESSOS

Processos podem ser vistos sob diferentes aspectos:

- Para Harrington (1993), como sendo grupos de tarefas interligadas logicamente, que utilizam os recursos da Organização para gerar os resultados definidos, de forma a apoiar os seus objetivos.
- Rummler e Brache (1994), afirmam ser uma série de etapas criadas para produzir um produto ou serviço, incluindo várias funções e abrangendo o espaço em branco entre os quadros do organograma, sendo visto como uma cadeia de agregação de valores.
- Processo, para Davenport (1998), seria uma ordenação específica das atividades de trabalho no tempo e no espaço, com um começo, um fim, *inputs* e *outputs* claramente identificados, uma estrutura para a ação.

De maneira geral, um processo é composto de entradas, saídas, tempo, espaço, ordenação, objetivos e valores resultando em uma estrutura para fornecer serviços e produtos aos clientes. Sua importância nas empresas é confirmada através da constatação de que empresas industriais japonesas investem 70% de seus fundos de pesquisa e desenvolvimento em inovação de processos e têm resultados muito superiores ao de empresas americanas que investem a mesma proporção em desenvolvimento de produtos (GONÇALVES, 2000b).

O conceito traz a ideia como sendo o processo um conjunto estruturado de atividades que transformam entradas em saídas. Acredita-se que os processos devem ser mensuráveis com claros indicadores de desempenho. Podemos dizer que processos são ativos estratégicos de uma organização que se bem gerido oferece vantagem competitiva.



Figura 1- Desenho simples de um processo.  
Fonte: Criado pela autora.

## 4.2 HIERARQUIA

Harrington (1993, p. 33) afirma que “tudo o que fazemos ou em que estamos envolvidos é um processo”. É importante considerar que os processos irão variar, sendo alguns mais complexos e alguns mais simples e dessa forma, é necessário estabelecer uma hierarquia do processo (HARRINGTON, 1993). A hierarquia citada por Harrington (1993) é mostrada na Figura 2:

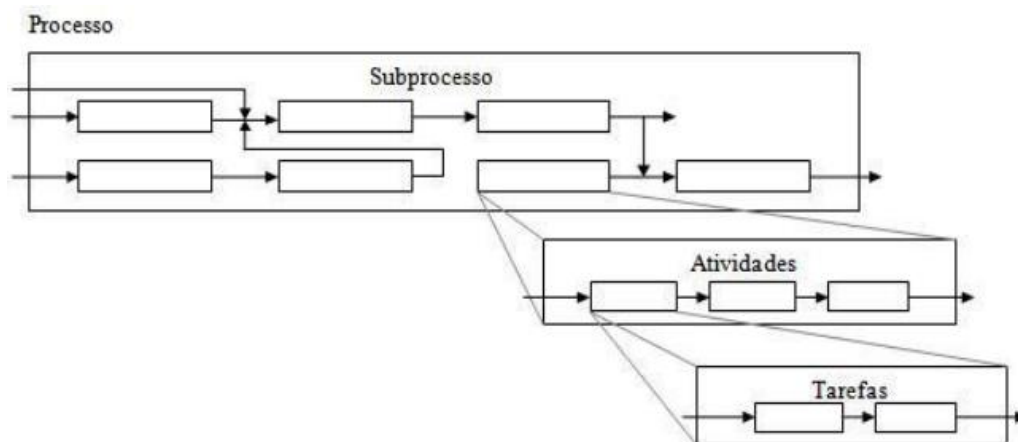


Figura 2- Hierarquia do processo.  
Fonte: Harrington (1993, p.34).

De acordo com Varvakis et al (1998, p.11) o macroprocesso “geralmente envolve mais de uma função da organização, cuja a operação tem impacto significativo nas demais funções”. Um exemplo de macroprocesso é a definição de novos produtos, ou seja, uma atividade crucial para a organização (HARRINGTON, 1993). Um macroprocesso pode se subdividir em subprocessos que contribuam para a sua missão. Harrington (1993, p. 34) sobrepõe que:

Frequentemente, os macroprocessos complexos são divididos em vários subprocessos, a fim de minimizar o tempo necessário para aperfeiçoar o macroprocesso e/ou criar um enfoque em um problema específico, numa área de alto custo, ou numa área de que gera grandes atrasos.

Para Varvakis et al (1998, p.11), o subprocesso são “divisões do macroprocesso com objetivos específicos, organizados seguindo linhas funcionais. Os macroprocessos ou subprocessos são sempre divididos em atividades. Atividade para Harrington (1993) entende-se todas as ações necessárias para que se possa produzir determinado resultado.

Harrington (1993), comenta ainda que cada atividade é constituída por um determinado número de tarefas, que geralmente, são executadas por indivíduos ou pequenos grupos, constituindo os menores micro enfoques do processo. Esses conceitos levam a entender que os processos podem criar relações entre si e que alguns podem ser fornecedores ou clientes dos outros.

#### 4.3 CLASSIFICAÇÕES DOS PROCESSOS

Conforme Goncalves (2000a), os processos empresariais podem ser classificados em três categorias básicas:

- Processo de Negócios: são aqueles em que a atuação de organização está caracterizada como a fabricação de produtos ou a prestação de serviços. Esses processos são primários por incluírem atividades que geram valor para o cliente (Martin apud Gonçalves, 2000a).
- Processos Organizacionais: são os responsáveis pelo funcionamento dos vários subsistemas da organização em busca de um desempenho geral, garantindo o suporte adequado aos processos de negócio (Gonçalves, 2000a).
- Processos Gerenciais: incluem as ações de medição e ajuste de desempenho da organização e tem foco nos gerentes e nas suas relações (Gavin apud Gonçalves 2000a). Quanto ao tipo podem ser de direcionamento (definição de metas), de negociação e de monitoração. Também dão apoio aos processos produtivos. Sua divisão pode ser observada na figura 3.

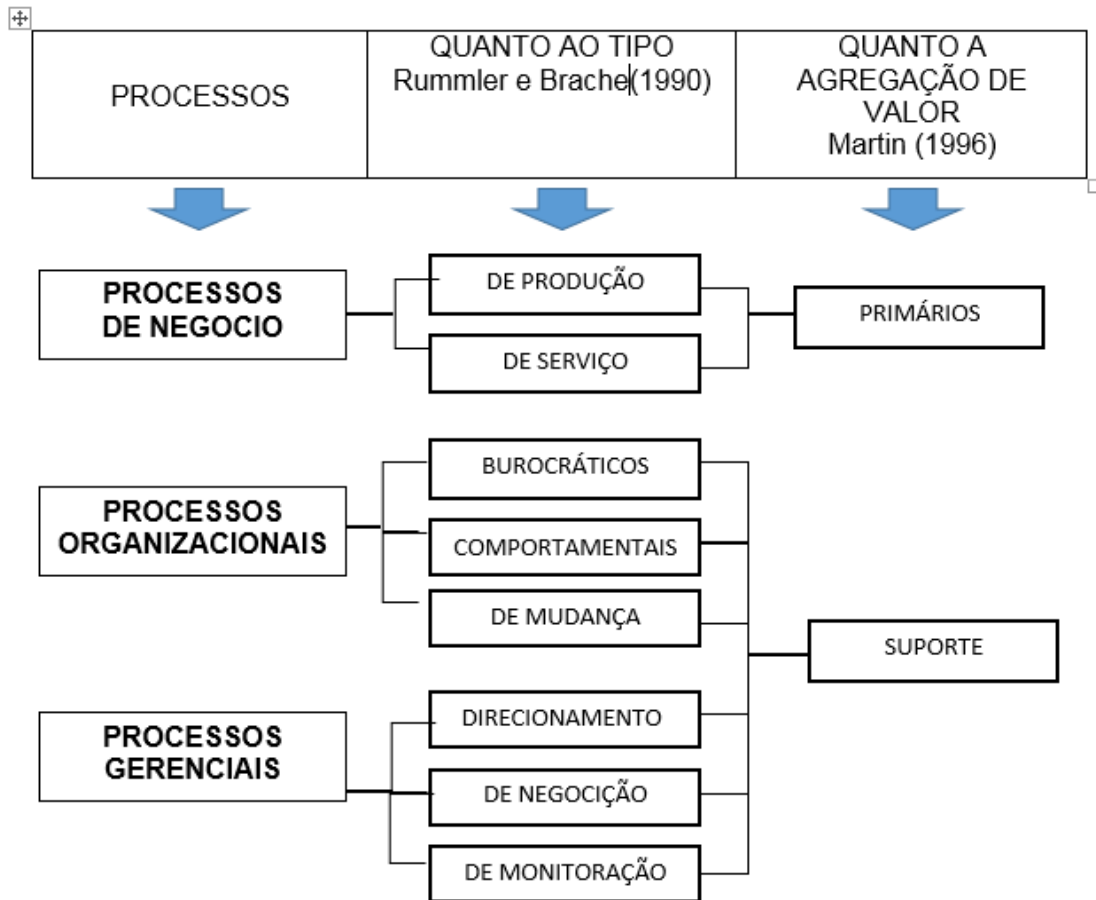


FIGURA 3 – Classificação dos Processos  
 FONTE: Adaptado pela autora.

#### 4.4 AGREGAÇÃO DE VALOR AOS PROCESSOS

A agregação de valor ocorre durante as atividades do processo responsáveis pelo que podemos chamar de fase de transformação, em que diversas variáveis atuam buscando atingir valores percebidos pelos clientes. Conforme Rados et al (1998), o gerenciamento de processos pode identificar atividades não exigidas pelo cliente e outras como transporte, armazenagem, preparação de equipamento, esperas, que não precisariam existir. Avalia-se neste caso, as atividades que não agregam valor, e desde que não haja deterioração dos atributos do produto, podem ser eliminadas pela otimização do processo.

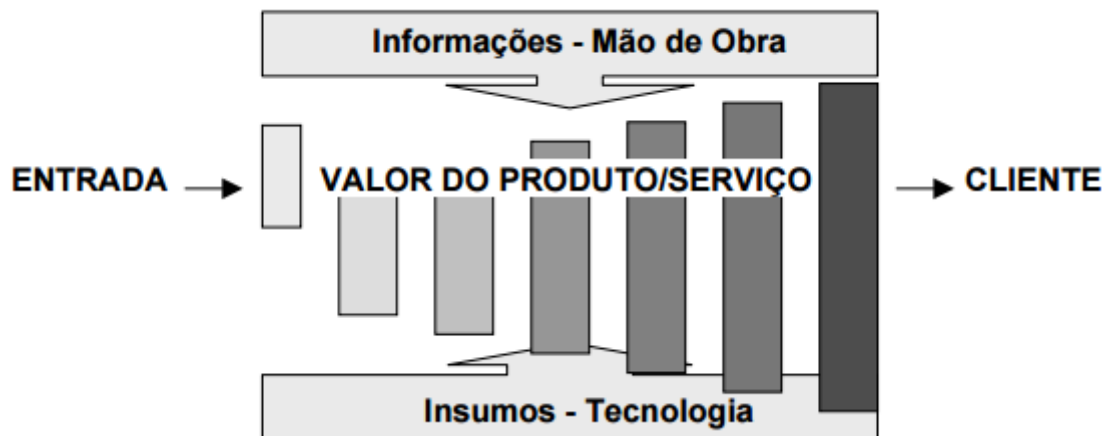


FIGURA 4 – Agregação de valor no processo  
 FONTE: (Adaptação Rados et al, 1988)

Segundo Harrington (1993) existem três categorias de atividades existentes em um processo: atividades com valor real agregado (VRA) que contribuem para a satisfação das necessidades dos clientes, atividades com valor empresarial agregado (VEA) necessárias à organização, mas que não agregam valor do ponto de vista do cliente, e atividades sem valor agregados (SVA) que não apresentam valor ao processo e podem ser eliminadas sem afetar o cliente ou a organização.

O Objetivo da avaliação de valor agregado é otimizar as atividades com valor empresarial agregado e mitigar ou eliminar as atividades que não tenham valor agregado. Na Figura 5 mostra um modelo para a avaliação do valor agregado.



FIGURA 5 – Avaliação de valor agregado  
 FONTE: Harrington 1993.

## 4.5 MAPEAMENTO DE PROCESSOS

O Mapeamento de Processos busca um melhor desenvolvimento e aproveitamento do potencial humano, algumas vezes pela própria hierarquia inflexível, em grande parte das vezes mal preparada. A busca por novas alternativas, seja pelo aumento da competitividade, melhoria do ambiente empresarial, entre outros, passa necessariamente do aproveitamento do capital humano.

Conforme DE MELO (2008, p.27), a escolha do mapeamento como ferramenta de melhoria se baseia em seus conceitos e técnicas que quando empregadas de forma correta, permite documentar todos os elementos que compõem um processo e corrigir qualquer um desses elementos que esteja com problemas sendo uma ferramenta que auxilia na detecção das atividades não agregadoras de valor.

Para Rother e Shook (2000), o mapeamento é uma ferramenta que nos fornece uma figura de todo o processo de produção, incluindo atividades de valor e não agregadoras de valor.

Toda organização independente do ramo tem seus métodos de executar cada tarefa, que faz o seu diferencial em relação à concorrência. Comumente, as melhores práticas, são desenvolvidas ao longo da vida destas empresas, em com pessoas que no decorrer da vida de suas atividades vão cada vez mais aparando seus processos.

Para a compreensão do mapeamento de processos, primeiro é necessário debater o conceito de qualidade. Pode-se dizer que a partir das avaliações de desempenho organizacional e do aperfeiçoamento da qualidade que o mapeamento torna-se um instrumento necessário na gestão organizacional.

### 4.5.1 CONCEITO DE QUALIDADE

O conceito de qualidade tem sido expresso de várias formas:

- Adequação ao objetivo ou ao uso, conforme JURAN.
- A qualidade de formas e características do produto ou serviço que tem em sua atribuição satisfazer necessidades estabelecidas ou implícitas, ISO 8.402,1993 – Terminologia.

- O produto composto como um conjunto de características de serviços de marketing, engenharia, manufatura e manutenção, através dos quais o produto ou serviço irá ao encontro das expectativas do cliente, FEIGENBAUM.

O domínio e controle do processo de produção da empresa, a eficiência na utilização dos recursos humanos, materiais e financeiros, e a eficácia no alcance dos objetivos, são resultados esperados com Implantação da Qualidade Total, o ponto de convergências entre os interesses e decisões dos gestores de negócio.

As melhorias podem ser feitas principalmente a partir dos processos dotados de uma estrutura clara e que permitem que várias de suas dimensões sejam medidas (DAVENPORT, 1994).

Davenport (1994, p.8) cita para esses processos que “seus outputs e inputs podem ser avaliados em termos de utilidade, coerência, variabilidade, ausência de defeitos e numerosos outros fatores” e ainda “essas medidas tornam-se critérios para a avaliação do valor da inovação e para o estabelecimento de programas de melhoria constante”.

Qualidade possui uma linguagem característica, cujos termos e palavras carregam significado maior do que compõe a carga gramatical. As ferramentas gerenciais criadas ao longo dos anos foram disponibilizadas como exemplo o TQC – Total Quality Control, conhecido como GQT – Gestão de Qualidade Total. Conforme Campos (2004, p.13) o Controle da Qualidade Total “é um sistema administrativo aperfeiçoado no Japão, a partir de ideias americanas ali introduzidas logo após a Segunda Guerra Mundial”.

Ferramentas gerenciais básicas criadas nos anos 60 são utilizadas largamente em todo o mundo devido à sua eficiência. O modelo de gestão participativa mostrou ao mundo quando empregados e chefes juntos podem melhor solucionar os problemas do dia-a-dia nas organizações (Vieira Filho, p.8).

Sobre o tema, Miguel (2005, p.89) afirma que “alguns autores traduzem TQC japonês como o compromisso para a qualidade total, exaltando o envolvimento e comprometimento dos funcionários com essa prática, aliado ao apoio da alta direção da empresa”.

Miguel (2005) afirma ainda em outro ponto central do TCQ japonês, o gerenciamento pelas diretrizes, que se baseia no ciclo PDCA (Plan – Do – Check – Act), utilizando um sistema integrado de procedimentos capaz de encorajar os

funcionários a analisar as situações, estabelecer planos de melhoria, e tomar ações apropriadas.

A evolução do TCQ resultou então no TQM – Gestão da Qualidade Total Ou Total Quality Management, termo surgido a partir da metade da década de 1980 (MIGUEL, 2005). Para Miguel (2005, p. 90), a ideia central do TQM é “que a qualidade esteja presente na função de gerenciamento organizacional, em uma tentativa de ampliar seu foco, não se limitando às atividades inerentes ao controle”. O modelo dos elementos segue na Figura 6.

<b>Elemento</b>	<b>Descrição</b>
Liderança e apoio da alta direção	Prover liderança no processo de mudança, exemplaridade e motivação da força de trabalho da organização.
Relacionamento com os clientes	Concentrar as atividades com foco nos clientes e estabelecer canais de comunicação, visando levantar suas necessidades e níveis de satisfação.
Gestão da força de trabalho	Aplicar os princípios da gestão de Recursos Humanos, com base em um sistema de trabalho em equipe e com empowerment, processos de recrutamento e seleção, capacitação e treinamento.
Relação com os fornecedores	Utilizar práticas de seleção e qualificação de fornecedores, bem como meios de medição de desempenho. Estabelecer relação de longo prazo com os fornecedores, além de buscar melhoria da qualidade dos produtos.
Gestão por processos	Definir os processos-chave da organização, promover práticas preventivas, auto-inspeção, utilizando planos de controle e utilização de métodos estatísticos.
Projeto de produto	Envolver todas as áreas funcionais no processo de desenvolvimento de produtos, visando desenvolver um produto que venha a satisfazer os requisitos dos clientes.
Fatos e dados da qualidade	Disponibilizar os dados e informações relativas à qualidade, como parte de um sistema de gestão transparente e de fácil visualização.

FIGURA 6 – Elementos do TQM  
 FONTE: Adaptado de Miguel (2005, p.91)

#### 4.5.2 MELHORIA CONTÍNUA

#### 4.5.3 Ferramenta PDCL

O ciclo do PDCL (Plan, Do Check e Learning) traduzido para o português como Planejamento, Execução, Controle e Aprendizado, é uma metodologia que orienta se

utilizada para realimentar o sistema com novas formas de aprendizagens, de forma a promover melhoria contínua nas empresas. De acordo com a FNQ (2011a), o principal objetivo do PDCL é aprender continuamente. A evolução da terminologia do PDCA, aplicado aos processos gerenciais.

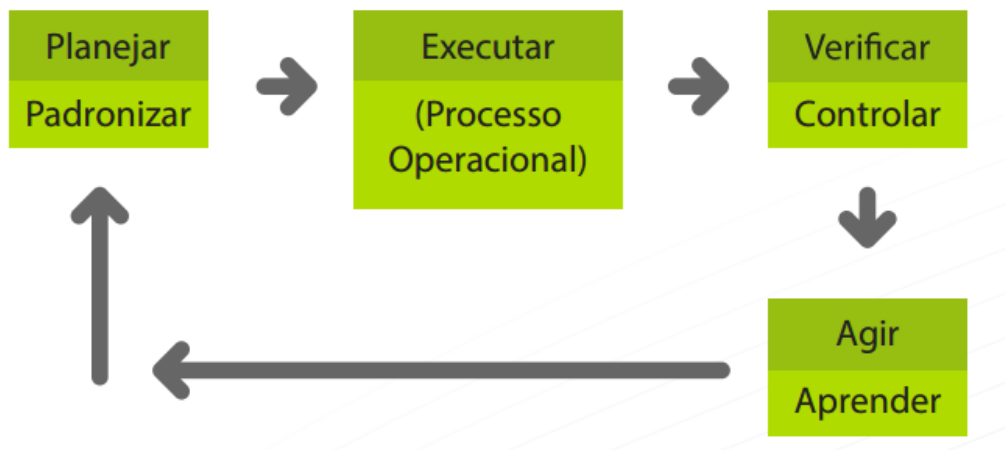


FIGURA 7- CICLO PDCL  
 FONTE: figura adaptada pela autora.

#### 4.5.4 Ferramenta PDCA

O ciclo do PDCA se trata de uma ferramenta da gestão conhecida na administração geral que antecede o PDCL. O Ciclo PDCA foi desenvolvido por Shewhart e Deming, pode ser considerado como o método mais geral para se trabalhar com qualidade. Isso ocorre porque em 1930, Walter Shewhart apresentou um ciclo aplicável sobre a administração da qualidade – o PDCA. Entretanto, foi somente ao longo anos 50, através de palestras de William Edwards Deming proferidas no Japão, que o ciclo ficou conhecido pelo mundo. Descrito na figura 8:

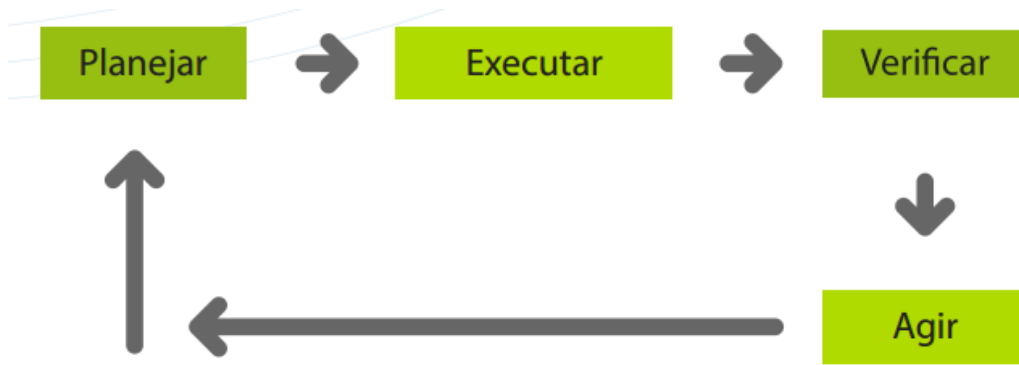


FIGURA 8 – CICLO PDCA.  
FONTE: adaptada pela autora.

O ciclo PDCA é um método que visa controlar e conseguir resultados eficazes e confiáveis nas atividades de uma organização. É uma forma eficiente de apresentar melhoria no processo. Padroniza as informações do controle de qualidade, evita erros lógicos nas análises, e torna as informações mais fáceis de entender. Pode também ser usado para facilitar a transição para uma cultura de melhoria contínua (AGOSTINETTO, 2006). O PDCA se aplica a processos operacionais, que transformam informações em decisões gerenciais. O PDCA representa o ciclo eficiente na resolução de problemas, ou seja, realizar melhorias por etapas e repetir o ciclo de melhoria várias vezes.

#### 4.5.5 Abordagens de Melhoria de Processos

Davenport (1994) cita ainda algumas abordagens de melhoria de processos, que são apresentados do Quadro 2.

Custos baseados na atividade	Determina os recursos necessários à fabricação de um determinado produto, ou ao atendimento de um grupo de clientes.
Análise de valor do processo	Envolve o estudo dos componentes e atividades dos processos, para compreender o seu fluxo. As atividades que não acrescentam valor ao resultado de um processo (aos olhos do cliente) tornam-se candidatas à eliminação.
Melhoria do processo empresarial	Estabelece objetivos de melhoria baseados em metas empresariais e proporciona mecanismos para a ligação das múltiplas iniciativas de melhoria.
Engenharia da informação	Desenvolve modelos que abrangem toda a empresa e que são representações de toda a organização ou grandes unidades de negócios, para posteriormente serem analisados dados e processos.
Reengenharia do processo empresarial	Diagrama do fluxo de trabalho que detalha o tempo e o custo, o ciclo geral do tempo e o tempo ocioso associado com determinadas tarefas ou atividades.

QUADRO 1 – Abordagens de melhoria no processo.  
 FONTE: adaptado de Davenport (1994, p. 168-176).

As abordagens citadas por Davenport (1994) enfocam aspectos diferentes, porem com a mesma finalidade, a melhoria continua dos processos, sendo esta alcançada por meio da análise de custos, tempo, componentes dos processos, entre outras variáveis.

#### 4.6 TEORIA GERAL DOS SISTEMAS

A abordagem sistêmica teve seus princípios reforçados e valorizados a partir da segunda metade do século XX face, à veloz evolução tecnológica e ao dinâmico contexto global, onde a ciência clássica, fundamentada em determinismo de Descartes, “superespecializada e compartimentalizada”, era incapaz de manusear problemas de complexidade crescente” (ALVEZ, 2006, pg.78).

A Teoria Geral dos Sistemas, como formulada e proposta inicialmente na década de 60 por Bertalanffy (1973), sugere que sua adoção ofereceria “um instrumento capaz de fornecer modelo a serem usados em diferentes campos e transferidos de uns para os outros” (BERTALANFFY, 1973, pg.57).

Na década de 90 foi proeminente para o avanço desta visão sistêmica sobre os processos, em particular os processos empresariais, ou processos de negócios. Autores tradicionais definem processo como: qualquer atividade que recebe uma entrada (*input*), agrega-lhe valor e gera uma saída (*output*) para um cliente interno ou externo, onde os processos fazem uso dos recursos da organização para gerar resultados concretos (HARRINGTON, 1993, pg.10), o que de uma maneira geral pode ser visualizado na Figura 9.

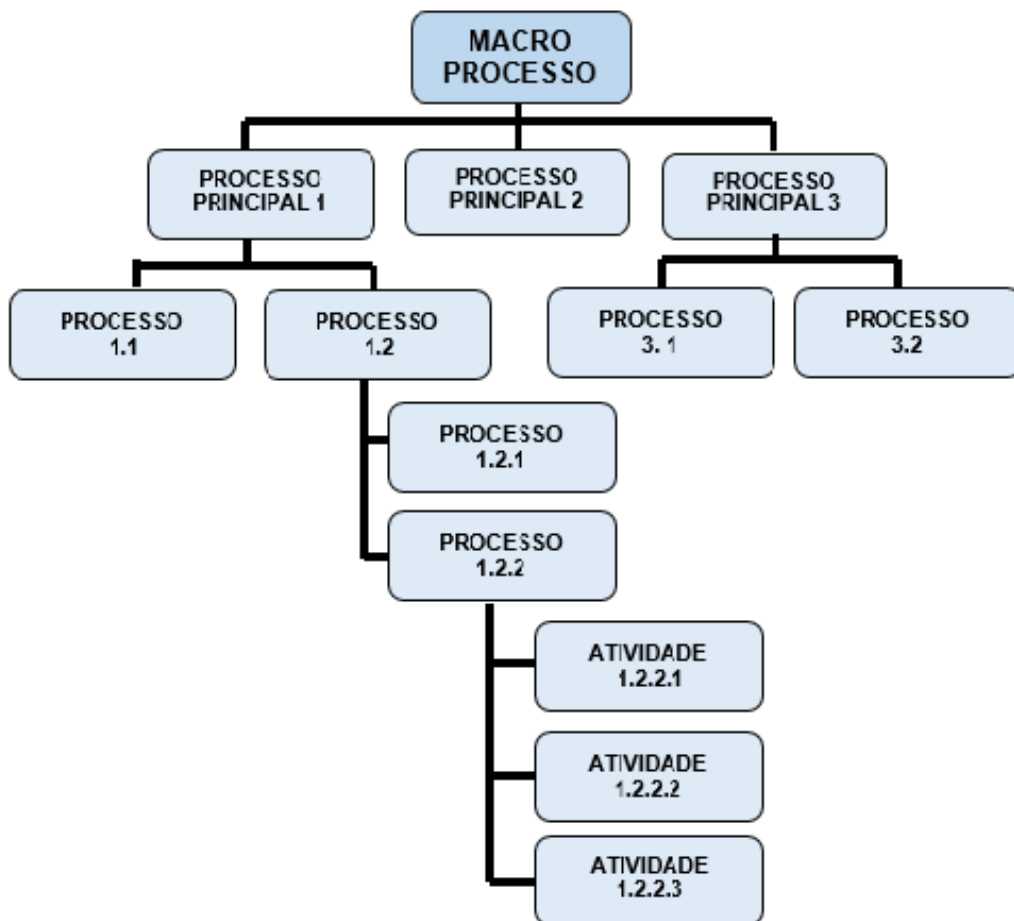


FIGURA 9. Modelo de Hierarquia de Processos.  
 FONTE: baseada em D. SORDI (2006, p.8).

Entende-se como macroprocesso o processo mais abrangente, aquele que está no topo da hierarquia ou no alto da decomposição dos processos que o compõe, podendo em uma organização ser identificado um ou mais macroprocessos, dependendo de seu foco de negócio. Sua análise passa pela identificação de processos principais, demais processos em vários níveis, e ao final a identificação de

atividades, qual seja, representação do menor nível de decomposição de um processo, “ponto em que seja satisfatório para atender às demandas gerenciais e operacionais do processo”. (DE SORDI, 2006, pg. 37-38).

Nonaka (1997), em sua obra de referência, aborda a criação do conhecimento tácito e explícito, modos de conversão de conhecimento nas organizações, e seu profundo impacto nos processos de negócios das empresas.

#### 4.7 MODELAGEM DE PROCESSOS

A Modelagem de processos de negócio: do inglês *business process modeling*, trata de uma linha teórica com base na reengenharia de processos (Davenport, 1994) e, por contribuir com alguns propósitos, como por exemplo: explicar o conhecimento; entender como funciona; controlar ou monitorar; tomar decisões, analisar alguns aspectos da organização; simular o comportamento de algumas partes; reprojeter e racionalizar (Correia et al.,2002). A reengenharia ou *Business Process Reengineering* (BPR) quanto o Total Quality Management (TQM) precisam que seus processos sejam desenhados.

Como comentado anteriormente, questão da qualidade aplicado a modelagem de processos é uma questão importante, quando o desenho do processo passa a ser o ponto básico. Conforme Bi (2004), as qualidades de uma solução para modelagem do processo são importantes: formalismo – semântica inequívoca; expressividade suficiente; escalabilidade em múltiplos níveis; modularidades, unidades padrões de representação, fácil de usar – amigável.

Conforme Kondaredy (1998), modelagem de processos tem a sua origem de desenvolvimento de softwares. Diferentemente do diagrama de fluxo de dados ou de entidades e relacionamentos, o modelo de processos explica o papel fundamental das pessoas devendo facilitar o entendimento, a análise e comunicação para outros e, desempenham papel fundamental em processos de mudança.

Harrington, 1996, comenta que o fluxograma é uma das técnicas mais comum de mapeamento do processo, que descreve graficamente um processo existente ou um novo processo proposto, identificando cada evento da sequência de atividades por meio de símbolos, linhas e palavras.

Pode se afirmar, que, uma das vantagens se se utilizar uma ferramenta gráfica é a facilidade de visualização, como nas sequencias de atividades, como na forma de como as atividades se encaixam. Muitos dos processos não podem ser representados por um simples fluxograma pela sua complexidade. Para compreender de fato como funcionam seus processos, seria necessário adotar ferramentas que permitam uma compreensão total de cada passo e das inter-relações de um processo.

#### 4.8 GERENCIAMENTO DE PROCESSOS DE NEGOCIO – BPM

Nos últimos cinquenta anos de tecnologia da Informação aplicada aos negócios, a alteração organizacional mais profunda ocorreu em meados da década de 90, quando Hammer e Davenport propuseram uma nova abordagem administrativa: a gestão por processos de negócios ou business process management (BPM) (HAMMER, 1994; DAVENPORT, 1993). Neste método sugerido inicialmente para implementação da gestão por processos nas organizações – a reengenharia – não se saiu adequada por diversos motivos. Em outro momento, ela foi colocada por outros métodos não tão radicais, destacando-se o método contínuo e gradual de redesenho de processos.

A gestão por processos está implantada em um novo contexto empresarial constituído pelas organizações horizontais (*flat organizations*), estas trabalham em redes colaborativas e apresentam como características: maior nível de autonomia aos funcionários (*empowerment*), quantidade menor de níveis hierárquicos, redução de interferências entre áreas funcionais por meio de trabalho organizados e conduzidos por meio de equipes multifuncionais, entre outras características (OSTROFF, 1999). Algumas características principais entre empresas organizadas por processos e por funções, são mostradas na tabela 1.

<b>Características analisadas</b>	<b>Organização funcional (vertical)</b>	<b>Organização por processos (horizontal)</b>
Alocação de pessoas	Agrupadas junto aos seus pares em áreas funcionais	Times de processos envolvendo perfis e habilidades

Autonomia operacional	Tarefas executadas sob rígida supervisão hierárquica	Fortalece a individualidade dando autoridade para tomada de decisões
Avaliação de desempenho	Centrada no desempenho funcional do individuo	Centrada nos resultados do processo de negocio
Cadeia de comando	Forte supervisão de níveis hierárquicos superpostos	Fundamentada na negociação e colaboração
Capacitação de indivíduos	Voltada ao ajuste da função que desempenham/especialização	Dirigido às múltiplas competências da multifuncionalidade/empowerment
Escalas de valores da organização	Metas exclusivas de áreas geram desconfiança e competição entre as áreas	Comunicação e transparência no trabalho gerando clima de colaboração mutua
Estrutura organizacional	Estrutura hierárquica, departamentalização/vertical	Fundamentada em equipes de processos/horizontal
Medidas de desempenho	Foco no desempenho de trabalho fragmentados das áreas funcionais	Visão integrada ao processo de forma a manter uma linha de agregação constante de valor
Natureza do trabalho	Repetitivo e com escopo bastante restrito/mecanicista	Bastante diversificado, voltado ao conhecimento/evolutivo – adaptativo
Organização do trabalho	Em procedimentos de áreas funcionais/mais linear	Por meio de processos multifuncionais/mais sistêmico
Relacionamento externo	Pouco direcionado, maior concentração no âmbito interno	Forte incentivo por meio de processos colaborativos de parcerias
Utilização da tecnologia	Sistemas de informação com foco em áreas funcionais	Integração e “orquestração” dos sistemas de informação

QUADRO 2- Características diferenciais entre organizações horizontais e verticais  
 FONTE: adaptado de Monteiro (2005)

De acordo com CBOOK, BPM (*Business Process Management*) é uma abordagem disciplinada para identificar, desenhar, executar, documentar, medir, monitorar e controlar processos de negócio automatizados e não automatizados, para alcançar os resultados pretendidos consistentes e alinhados com as metas estratégicas de uma organização.

O BPM permite que uma organização alinhe seus processos de negócio e sua estratégia organizacional conduzindo a um desempenho eficiente em toda a organização através de melhorias das atividades de trabalho em um departamento, em toda a organização ou entre organizações. A disciplina sistematiza e organiza os Processos de Negócio, aplicado a um subconjunto dos Processos de Negócio existentes em uma organização.

Segundo ENOKI (2006), o termo *Business Process Management*, ou abreviadamente BMP, tem sido utilizado no mais variado contexto, desde o tecnológico até a perspectiva do gerenciamento de mudanças. Assim um sistema de gestão de processo de negócio (*Business Process Management System*) provê a plataforma tecnológica para a realização das ações de BPM. O BPM adentra ao conceito de “processamento de processos”, não sendo conceito limitado de automação de modelos, mas inclui o desenho, detalhamento de processos de negócio, assegurando assim como a execução, administração, supervisão e controle de modo a assegurar que os objetivos do negócio estejam alinhados.

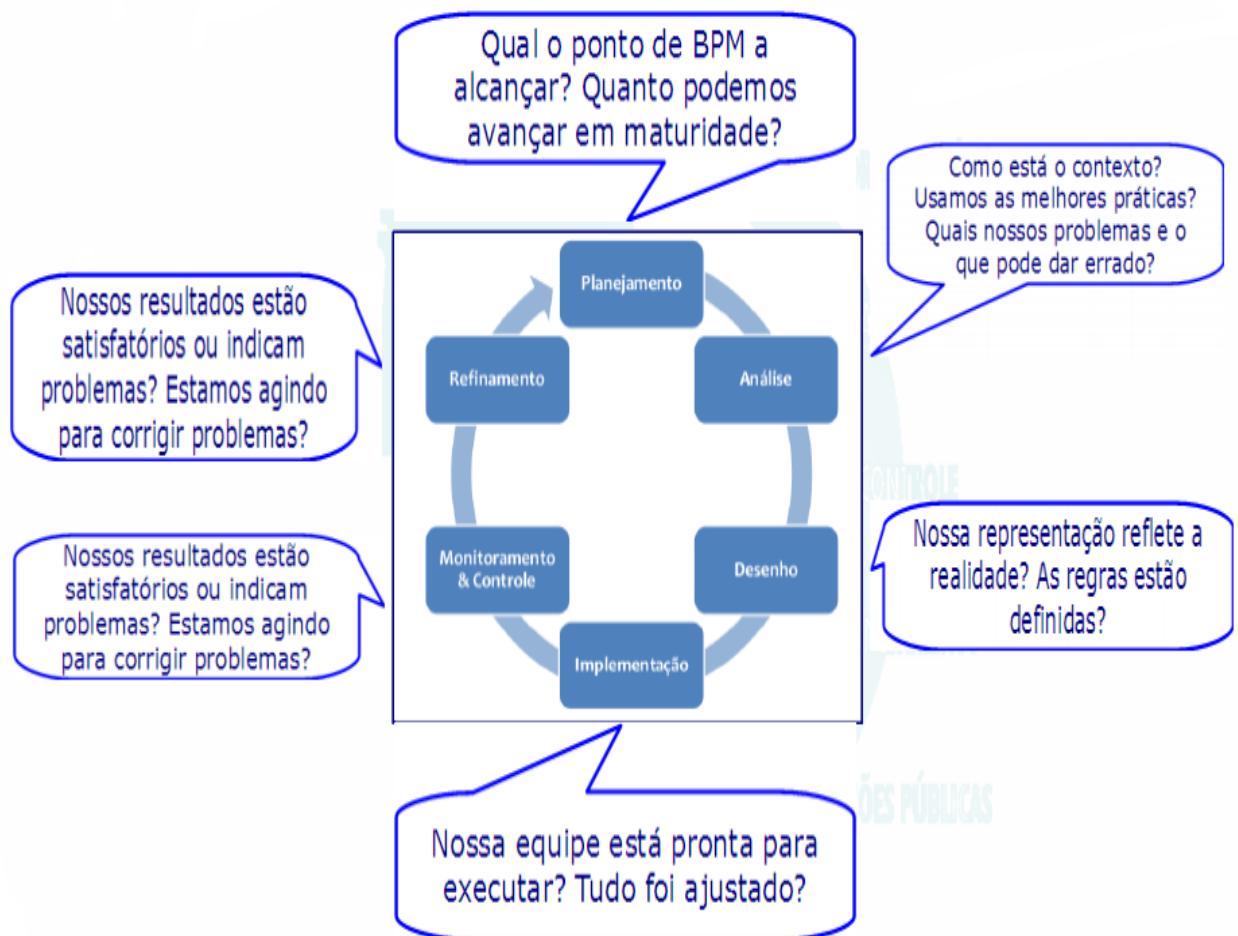


FIGURA 10 – Ciclo do BPM

FONTE: adaptado – Figura XI Semana de Administração Orçamentária, Financeira e de Contratações Públicas.

Para Lee&Dale (1998. Apud ENOKI, 2006) definem solução de BMP com uma serie de ferramentas e técnicas de aperfeiçoamento contínuo do desempenho de processos de negócios que classificam como operacional, de suporte e de direção.

A percepção do trabalho atravessando as diferentes áreas funcionais para executar um macroprocesso (chamado também de processo de negócio), acarretou uma nova demanda aos que implementam a tecnologia da informação nas organizações: como integrar vários programas e sistemas de informações existentes nas áreas funcionais, com proposito de operarem em sincronia com a arquitetura dos novos processos de negócio ou da nova visão de gestão solicitada pelas organizações.

O BPMS (Sistema de Gerenciamento de Processos de Negócio), por ser uma ferramenta bastante recente, ainda podemos dizer que é pouco compreendido pelos

profissionais de informática e, conseqüentemente pelas próprias organizações (BURLTON, 2001, p.1). Na figura 9, demonstra um modelo de estrutura do BPMS.

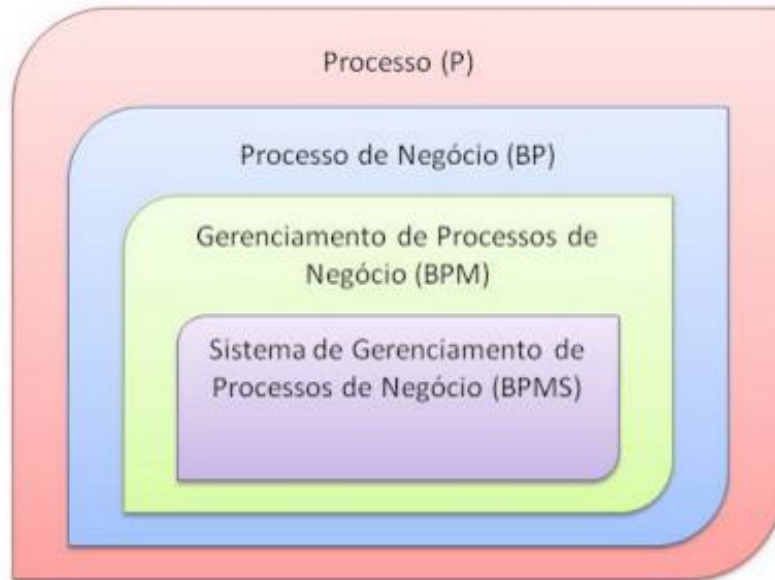


FIGURA 11 – Modelo de estrutura do BPMS  
 FONTE: Adaptado pela autora.

#### 4.9 MAPAS DE PROCESSO

Avaliando o mapa de processos como uma unidade complexa, e entendendo-se que o mapa de processos representa o contexto estrutural; (para o pensamento sistêmico as estruturas são vistas como mostra de processos subjacentes – Capra, 1996; Jackson, 1991) das organizações, percebe-se que o mapa de processos não pode ser somente uma representação gráfica dos processos organizacionais.

Esta ferramenta deve fazer refletir um “esqueleto” de explicação da realidade organizacional, como vistas as instituições enquanto formas de organização sistêmica.

Correia, Leal e Almeida (2002, p4) acrescentam ainda que o “mapeamento de processos é bastante reconhecido pelo importante papel que pode desempenhar, ao ajudar a entender as dimensões estruturais do fluxo de trabalho...”.

Rotondaro (2005, p.224) as pessoas que vão fazer o mapeamento têm de:

entender os conceitos do processo; entender os elementos do processo e estar aptos a aplica-los a seu próprio processo; entender o que é valor para empresa e o cliente; saber como usar os rendimentos obtidos nos passos do processo para identificar onde uma melhoria deve ter maior impacto.

#### 4.9.1 Etapas Essenciais

O modelo ideal não existe quanto a realização do mapeamento de processos, contudo é importante dizer que para qualquer modelo adotado no trabalho, seguem-se algumas etapas principais.

De acordo com isso, Biazzo (2000, apud CORREIA; LEAL; ALMEIDA, 2002) cita as seguintes etapas, como principais:

1. Definição das fronteiras e dos clientes do processo, dos principais inputs e outputs e dos atores envolvidos no fluxo de trabalho;
2. Entrevistas com os responsáveis pelas várias atividades dentro do processo e estudo dos documentos disponíveis;
3. Criação do modelo com base na informação adquirida e revisão passo a passo do modelo seguindo a lógica do ciclo de "author-reader" (onde o "reader" pode ser tanto aqueles que participam do processo como potenciais usuários do modelo).

Para Corrêa et al (2005, p.3) citam os seguintes passos frequentemente utilizados no mapeamento de processos:

1. Identificação dos produtos e serviços e seus respectivos processos. Os pontos de início e fim dos processos são identificados nesse passo;
2. Reunião de dados e preparação;
3. Transformação dos dados em representação visual para identificar gargalos, desperdícios, demoras e duplicação de esforços.

#### 4.10 INSTRUMENTOS PARA O MAPEAMENTO DE PROCESSOS

Segundo Mello e Salgado (2005, p.3), “o mapeamento é realizado pela utilização de uma técnica para representar as diversas tarefas necessárias, na sequência em que elas ocorrem, para a realização e entrega de um serviço”.

Conforme DE MELLO (2008, p.27), literatura apresenta algumas técnicas de mapeamento com diferentes enfoques tornando a correta interpretação destas técnicas fundamental no processo de mapeamento.

Existem algumas técnicas para a representação das atividades de um processo, e dentre elas destacam-se, de acordo com Pinho et al (2007): a) Fluxograma; Service blueprint; c) Mapa de Processo; d) Mapofluxograma; e) IDEF3; f) UML; e g) DFD. Essas técnicas são definidas no Quadro 2.

Fluxograma – Slack (1997)	É uma técnica de mapeamento que permite o registro de ações de algum tipo e pontos de tomada de decisão que ocorrem no fluxo real;
Mapa de Processo – Barnes (1982)	É uma técnica para se registrar um processo de maneira compacta, através de alguns símbolos padronizados.
Mapofluxograma – Barnes (1982)	É a representação do fluxograma do processo em uma planta de edifício ou na própria área em que a atividade se desenvolve.
Service Blueprint – Fitzsimmons e Fitzsimmons (2000)	É o mapa ou fluxograma de todas as transações integrantes do processo de prestação de serviço.
IDEF3 - Tseng <i>et al</i> (1999)	São diagramas que representam a rede de “comportamentos” do cliente.
UML - Booch <i>et al</i> (2000)	É um fluxograma que dá ênfase à atividade que ocorre ao longo do tempo.
DFD - Alter, (1999)	É um fluxo de informações entre diferentes processos em um sistema.

QUADRO 3 – Instrumentos para representação das atividades de um processo.  
FONTE: Adaptado de Pinho et al (2007).

Dentre os instrumentos mencionados, os fluxogramas são os mais utilizados e constituem um elemento-chave no processo de aperfeiçoamento de processos, pois destacam áreas que afetam a qualidade e facilitam as comunicações entre as áreas problemáticas, já que possuem uma grande capacidade de esclarecer processos complexos (HARRINGTON, 1993).

Harrington (1993, p.104), “os fluxogramas constituem um elemento-chave no processo do aperfeiçoamento dos processos empresariais”. O autor afirma que existem diversos tipos de fluxogramas e cada um apresenta uma aplicação específica, descritos no exemplo, como:

1. Diagrama de blocos que fornece uma rápida noção do processo.
2. O fluxograma padrão da American National Standards Institute (ANSI), que analisa os inter-relacionamentos detalhados de um processo.
3. Fluxogramas geográficos, que mostram o fluxo do processo entre localidade. (Harrington, 1993, p.105).

Para Slack (1997), o fluxograma é uma técnica de mapeamento que permite o registro de ações de algum tipo e pontos de tomada de decisão que ocorrem no fluxo real. Na figura 10, mostra os símbolos comumente usados em fluxogramas.

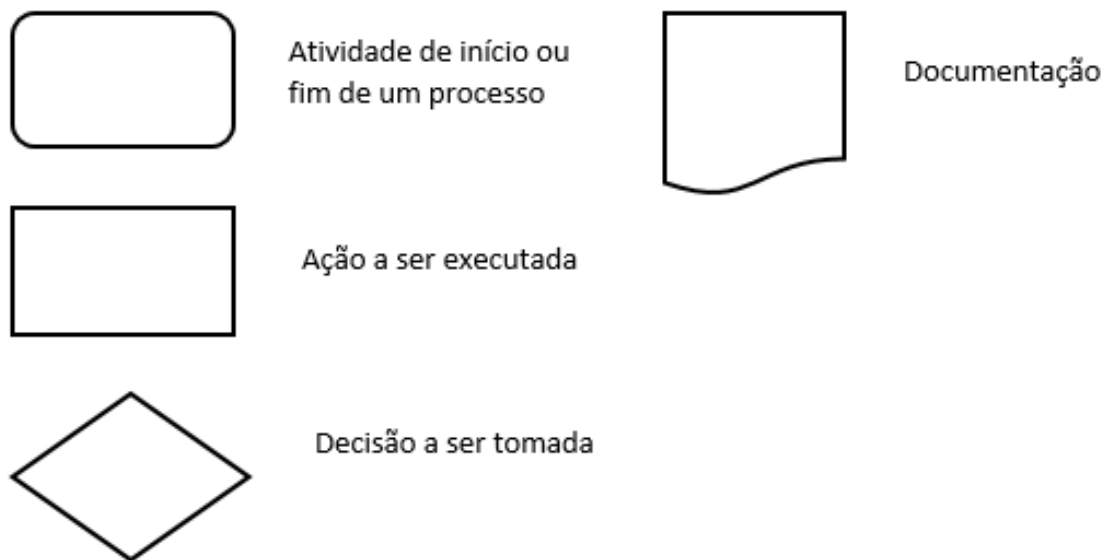


FIGURA 12- Símbolos comumente utilizados em fluxograma.  
 FONTE: Aplicação do Mapeamento de Processos e da Simulação no desenvolvimento de Projeto de Processos Produtivos. DE MELLO. (2006,P.30).

As vantagens na utilização da técnica fluxograma dentre elas:

- Permite verificar como se conectam e relacionam os componentes de um sistema, mecanizado ou não, facilitando a análise de sua eficácia;
- Facilita a localização das deficiências, pela visualização fácil dos passos, transportes, operações, formulários, etc.
- Colabora com o entendimento de qualquer alteração que se proponha nos sistemas existentes, pela visualização clara nas modificações realizadas.

Ao se analisar um fluxograma é importante que se certifique que todas as fases do processo estejam relacionadas e que o analista saiba o que cada uma significa (OLIVEIRA, 1998).

Oliveira (1998, p. 250) propõe que sejam feitas perguntas para fase de análise do fluxograma, dispostas no Quadro 3.

O que é feito? Para que serve esta fase?
Por que essa fase é necessária? Tem ela alguma influência no resultado final da rotina analisada? Há realmente uma necessidade absoluta desta fase?
Onde esta fase deve ser feita? Será que a mudança do local em que esta fase está sendo realizada não permitirá maior simplificação da rotina? Tal mudança de local é viável?
Quando esta fase deve ser feita? A seqüência está corretamente fixada?
Quem deve executar a fase? Há alguém mais bem qualificado para executá-la?
Seria mais lógico ou conveniente que outra pessoa realizasse esta fase?
Como a fase está sendo executada?

QUADRO 4- Perguntas para a análise do fluxograma.  
 FONTE: Adaptado de Oliveira (1998, p.250).

## 5 METODOLOGIA

### 5.1 Tipo de estudo

O estudo consiste em um trabalho descritivo de revisão bibliográfica.

### 5.2 Fonte

Ao partir de material já publicado, constituído principalmente de livros, teses, artigos de periódicos e materiais disponibilizados na Internet, análise das informações

e documentações do Setor de Monitoração Curitiba (CMA), Empresa BB Tecnologia e Serviços S/A e software de fluxograma (DIA).

### 5.3 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA

A empresa surge em 18 de julho de 1974, inicialmente denominada Cobra-Computadores e Sistemas Brasileiros, com o objetivo de desenvolver tecnologia genuinamente nacional. A equipe foi constituída inicialmente por profissionais que vieram da Pontifícia Universidade Católica a (PUC), USP e do Serviço Federal de Processamento de Dados (Serpro). A criação da empresa justificou-se tanto por razão estratégica, de fornecer o Brasil de domínio tecnológico, quanto econômica e a real necessidade do mercado interno.

Na década de 80, a Cobra já vendia cerca de seis mil unidades dos computadores 500/530, para a época um enorme sucesso comercial. A nascente indústria nacional de informática fez com que o governo aprovasse a Lei da Informática, que instituiu a reserva de mercado, dificultando às importações e incentivo à produção nacional.

Em 1990, com os avanços tecnológicos e a popularização da internet fez com que os bancos investissem em qualidade na automação bancária e nos seus produtos e serviços, surgindo caixas eletrônicos, cartões magnéticos, código de barras e Internet Banking. Nesta década o Banco do Brasil adquire a maior parte das ações da Cobra, que passa a ser parceira na prestação de serviços e tecnologia.

Em 2012 a empresa se reposicionou e passou a dedicar-se exclusivamente a prestação de serviços para o conglomerado Banco do Brasil, em duas frentes: Serviços de Processo de Negócios (BPO) e Serviços de Tecnologia da Informação (ITO). E em 2013 mudou seu nome fantasia para BB Tecnologia e Serviços, atualmente a empresa conta com um portfólio diversificado como Assistência técnica, Monitoração, Segurança Eletrônica, Contact Center, Apoio Logístico a serviços bancários, Gerenciamento de Documentos, Impressão, Fábricas de Software e Testes, Software Livre, Gestão de Recursos de Telecomunicações e SMS Broker.

A missão da empresa é gerar valor para o Banco do Brasil e entidades ligadas através de prestação de serviços de TI e de suporte o negócio de modo a promover eficiência aos clientes.

A visão é ser reconhecido como principal e melhor parceiro estratégico do Banco do Brasil na prestação de serviços de TI e de suporte ao negócio. Suas diretrizes estratégicas são: “Prover serviços de excelência ao Banco do Brasil e entidades ligadas, propiciando eficiência em suporte a negócios e serviços; ampliar a parceria estratégica com o BB em soluções de TI; Tornar-se parceiro estratégico das entidades ligadas ao BB em soluções de TI.

### 5.3.1 DESCRIÇÃO DAS TAREFAS REALIZADAS NO CMA

A descrição das tarefas realizadas no Setor de Monitoração de Curitiba (CMA) seguem-se, basicamente algumas das etapas principais:

**1)** Monitoração de câmeras nos terminais de autoatendimento e agências de todo país. Objetivo: identificar lixo nas salas, terminais inoperantes, vandalismos, atividades suspeitas contra o patrimônio.

**2)** Vistoria Volante – Monitoração por câmeras. Objetivo: enviar checklist das salas e terminais de autoatendimento para que a empresa contratada vá até o local checar e realizar os serviços solicitados.

**3)** Acionamentos: identificar problemas através da ferramenta DSP – acionando as agencias através de correio/e-mail/telefone para tratativa, e acionar Transportadora de Valores para aqueles pontos localizados em Salas de auto- atendimento, quiosques e pontos externos.

**4)** Abastecimento de Terminais de Auto Atendimento. Objetivo: controlar e suprir terminais de autoatendimento para que o cliente final tenha sempre êxito nos saques efetuados. Neste processo somente são atendidos terminais terceirizados que são abastecidos pela Transportadora de Valores, e por algumas agências que utilizam Transportadora de Valores.

5) Monitoração de Terminais de Auto Atendimento: Objetivo: Identificar Terminais de Auto atendimento via ferramenta DSP (especificada do anexo 1- POP (procedimento padrão)), que estão apresentando indisponibilidades, acionar Transportadora de Valores para verificação/acompanhamento, bem como realizar agendamento de atendimento técnico, acionar empresa para realizar reparos na infraestrutura e informar empresas especializadas quando ocorrem problemas com a comunicação de redes dos Terminais de auto atendimento.

6) ANS –CONTROLADOR. Objetivo: gerar a fatura de pagamento da Transportador de valores para o controlador Banco do Brasil, controlar ações da Transportadora de Valores para o repasse de pagamento a mesma.

Os colaboradores necessitam das informações sempre atualizadas, principalmente no momento da tomada de decisão, visto que os fluxos não estão graficamente disponíveis.

As ações de cada caso não são tratadas por um padrão específico, e também informações não são compartilhadas entre os processos. O andamento algumas vezes é prejudicando por outro processo devido a falha ou inexistência de informação. De certa forma cada um aprende da sua maneira, e alguns trabalham de forma isolada com suas próprias prioridades e objetivos, ou seja, alguns destes processos do departamento funciona como se fosse um processo à parte dos outros processos.

Algumas destas situações podem gerar conflitos, e promover dificuldades no atendimento ao cliente principal (Banco do Brasil), de certa forma dificultando o cumprimento da meta estipulada de 97% de Terminais de Autoatendimento operando na área de abrangência do CMA.

Os colaboradores sabem que os processos existem, entretanto, os processos não estão definidos de maneira clara, ou seja não são totalmente documentados. A partir destes relatos pode se verificar que não existe o “senso de urgência” do trabalho, que poderia definir o nível de prioridade do trabalho.

O detalhamento das tarefas realizadas no Setor de Monitoração de Curitiba (CMA) estão presentes no instrumento chamado POP (Procedimento Padrão) em ANEXO 1.

### 3.2 ANÁLISE ADMINISTRATIVA

Toda empresa usa e necessita de informação, independente do segmento onde atua e por isso tem processos de coleta, análise, organização, disseminação e uso de informações. Choo (2003, p.27) considera a informação um componente intrínseco para todas as atividades desenvolvidas em uma empresa, contudo, é fundamental que haja uma clara compreensão dos processos e fluxos que transformam a informação em conhecimento, e que por sua vez, se transformam em uma ação.

Na empresa estudada, não é diferente. Inúmeras informações são necessárias para executar diversas rotinas de funções e tarefas que, na maioria das vezes, não estão devidamente padronizadas e documentadas. Segundo Candido et al. (2005) as rotinas empresariais geram um grande número de informações que, muitas vezes, em vez de contribuir para a construção de conhecimento prejudicam esses processos, porquanto informação em excesso pode gerar ambiguidade e insegurança e, por isso, não chega a ser apropriada e usada/aplicada.

Então, para que não ocorram problemas nas rotinas de trabalho é fundamental que haja um trabalho efetivo nos conteúdos informacionais, de forma que atenda de fato as necessidades dos colaboradores, tratando as informações que são usadas e necessárias as atividades da empresa.

Quando se refere a tratamento de informações, podemos também falar sobre os métodos de análise documental que, segundo Gardin (1991 et al. Apud GUIMARAES, 2003, p.101) é toda operação que busca representação de um documento sob a forma distinta do original, de modo a facilitar a recuperação por pessoas interessadas.

Assim, para o setor de Monitoração Curitiba (CMA) estudado, a necessidade de um mapeamento de processos é viável para estabelecer o fluxo de cada processo, função e tarefa, documentados de forma que possibilite de um entendimento integrado para que pessoas que ainda não são familiarizadas com os processos do setor (novos funcionários).

O objetivo dessas análises é propor alternativas de solução para as causas dos problemas atuais. A análise tem de ser feita por um processo de trabalho dinâmico e constante, o qual deve estar em constante atualização e melhoria, de maneira a minimizar os problemas diagnosticados.

A abordagem proposta de mapeamento de processos em uma empresa que necessite de conhecimento intensivo precisa inicialmente de uma visão um pouco mais abrangente. Deve ser vista como processo aberto, formado por fases que não acabam, pois tudo que foi concluído em cada fase poderá ser revisto e avaliado em fase posterior, podendo retornar a anterior para eliminar prováveis falhas que não forem percebidas.

## 6 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O primeiro passo para atingir o objetivo proposto pelo trabalho foi:

- Estudar os processos organizacionais;
- Revisar o referencial teórico baseado em mapeamento de processos organizacionais; técnicas para o mapeamento, verificação de documentação existente e análise administrativa;
- Visão geral dos Fluxograma das principais etapas construtivas. Contidos no APÊNDICE A, B.C E D.

### 6.1 DESAFIOS

Conforme o referencial teórico os diversos autores trabalham com a metodologia de gestão de processos, elencam uma diversidade de desafios a serem enfrentados pelas instituições. No caso particular das Instituições Públicas, a vontade política, legislação e participação dos funcionários públicos, precisam estar alinhados para que esse processo obtenha resultados satisfatórios.

Os colaboradores necessitam das informações sempre atualizadas, principalmente no momento da tomada de decisão, visto que os processos não estão descritos graficamente, apenas descrito em ANEXO 1. (POP – Procedimento Padrão).

As ações de cada caso não são tratadas por um padrão específico, e também informações não são compartilhadas entre os processos, tornando difícil a ação ou até mesmo retrabalho, algumas vezes prejudicando o andamento por outro processo devido a falha ou inexistência de informação.

Muitas vezes alguns colaboradores trabalham de forma isolada com suas próprias prioridades e objetivos, ou seja, alguns destes processos do departamento funciona como se fosse um processo à parte dos outros processos.

Os colaboradores sabem que os processos existem, entretanto, os processos não estão bem definidos, ou seja não são totalmente documentados, nem comunicados e as vezes nem sequer praticados. As pessoas não sabem como solucionar conflitos entre os setores, pois existe a necessidade maior de integração e colaboração entre eles.

## 6.2 TÉCNICAS E FERRAMENTAS UTILIZADAS

- Observação de campo;
- Análise de documentação existente;
- Ferramenta para construção do Fluxograma – DIA (Software Livre).

### 6.2.1 Observação de Campo

Foram apuradas quinzenalmente e em diversos horários de funcionamento, nos períodos diurno e vespertino, as atividades executadas do Setor de Monitoração Curitiba (CMA). A partir da observação foi possível acompanhar o andamento dos processos, os envolvidos, as maiores dificuldades em sua execução e da sua vivência.

## 6.3 RESULTADOS OBTIDOS

Conforme ENOKI (2006), elucidado no referencial teórico, caso a empresa realize a implementação do BPM alguns benefícios podem ser alcançados, dentre:

- Integração dos inúmeros fatores envolvidos em um processo (pessoas, tecnologia, equipamentos, facilidades) de modo a assegurar compatibilidade;
- Acomoda mais facilmente processos de terceirização ou mesmo de gerenciamento da cadeia de suprimentos;

- Reforça padrões, políticas e procedimentos através da organização;
- Criar pontos de contato simplificados para um determinado processo e ser capaz de rastrear responsabilidades através do processo;
- Aumentar a capacidade de monitoramento de desempenho, eliminar gargalos, e assegurar que as tarefas estão sendo realizadas;
- Integrar funcionários de diferentes unidades e locais;
- Identificar atividades que não agregam valor;
- Aumentar a produtividade controlando tempo e custos gastos nos processos.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo realizou a princípio um levantamento teórico a respeito de Gestão por Processo, explorando características dessa metodologia, mostrando algumas definições do processo e suas características relacionadas. Em seguida, foram explorados aspectos relacionados ao setor da empresa analisado.

O Mapeamento dos Processos como uma técnica que permite conhecer o processo detalhadamente e que proporcionam uma visão das relações entre as atividades e as suas sequencias.

A partir da construção dos fluxos foi possível identificar desencontro de informações, trabalhos duplicados, atraso no início das atividades. Importante salientar que a presença dos colaboradores da empresa colaborou, já que eles conhecem com detalhes como o trabalho é executado.

O Objetivo do estudo foi alcançado através do êxito nos objetivos específicos que se referiram à compreensão dos fundamentos teóricos relacionados ao Mapeamento de Processos, e a sugestão de melhorias nos processos com base nos fluxos dos processos realizados.

O estudo teve dificuldade em identificar as atividades no processo e a falta de tempo dos colaboradores. Além disso, na fase de finalização do estudo, os funcionários entraram em greve, dificultando o acesso ao detalhamento de informações.

Ao analisar a situação de uma empresa no que se refere ao seu funcionamento e a sua relação com os processos essenciais da empresa/setor/departamento, a ênfase em processo não é sempre a única nem a melhor solução para qualquer situação. A opção por processos deve ser sempre feita depois de uma cuidadosa análise das condições e circunstâncias da empresa em determinada situação.

As empresas do futuro deixarão de enxergar processos apenas na área industrial, serão organizadas em torno de seus processos não fabris essenciais e centrarão seus esforços em seus clientes (Gonçalves, 1997b).

Neste contexto, de que empresas precisam evoluir não pode-se esquecer que para evoluir a necessidade de investir em capital humano será o diferencial. Segundo Nonaka, numa economia onde a única certeza é a incerteza, a única fonte de garantia de vantagem competitiva é o conhecimento.

A velocidade de mudança do ambiente está maior do que a capacidade de respostas das organizações, em termos de estrutura e aporte tecnológico e a possibilidade de se valer da análise dos registros de situações semelhantes faz com que seja possível tabular elementos de decisão, Kanter R. M.

Tratando-se de criação, disseminação e aplicação do conhecimento organizacional, a gestão por processos pode fornecer benefícios para estrutura da empresa. Os resultados para a organização podem ser maximizados com a gestão, no nível de sistemas de negócios, dos processos associados com o conhecimento, ao mesmo tempo pode oportunizar criação de novos conhecimentos no fluxo destes processos.

## 8 REFERÊNCIAS

Secretaria de Gestão Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização – **Guia de Gestão de Processos de Governo. Áreas de Integração para Governo Eletrônico.Arquitetura e-PING de Interoperabilidade.** Julho/2011. Disponível em: <[www.governoeletronico.gov.br/.../guia-de-gestao-de-processos-de-governo](http://www.governoeletronico.gov.br/.../guia-de-gestao-de-processos-de-governo)>. Acesso em: 15/10/2015.

KANTER, R. M.. **Para além do caubói do corpocrata, in:** Como as organizações aprendem: Relatos de sucesso das grandes empresas, Ken Starkey. ed., São Paulo: Futura, 1997.

DAVENPORT, Thomas; PRUSAK; Laurence. **Conhecimento empresarial.** Rio de Janeiro. Campus; São Paulo, Publifolha. 1999.p196.

HARRINGTON, H. James. **Aperfeiçoando Processos Empresariais: estratégia revolucionária para o aperfeiçoamento da qualidade, da produtividade e da competitividade.** São Paulo: Makron Books, 1993. 343 p.

BERTALANFFY, Ludwig Von. **Teoria Geral dos Sistemas.** Petrópolis: Editora Vozes, 1973. 351 p.

DE SORDI, José Osvaldo. **Gestão por Processos: uma abordagem da moderna administração.** São Paulo: Saraiva, 2005. 223 p.

ALVES, João Bosco da Mota. **Teoria Geral dos Sistemas.** Preprint. Florianópolis: PPGE/GC/UFSC, 2006

NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka. **Criação de Conhecimento na Empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação.** 15ª Reimpressão. Rio de Janeiro: Elsevier, 1997. 358 p.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual.** Rio de Janeiro: Campus, 1998.

DAVENPORT, T.H. **Process Innovation.** Boston: Harvard Business School Press, 1993.

DAVENPORT, T.H. **Reengenharia de processos.** Rio de Janeiro: Campus, 1994.

DE SORDI, J.O. **Gestão por Processos: uma abordagem da moderna Administração.** São Paulo: Saraiva, 2005.

HAMMER, M.; CHAMPY, J. **Reengenharia Revolucionando a empresa,** 15. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

HAMMER, M. **A empresa voltada para processos.** HSM Management, n.9, ano 2, jul/ago 1998.

CHOO, C. W. **A organização do conhecimento:** como as organizações usam informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. 2.ed. São Paulo: SENAC Editora, 2003.

GARDIN, J.C. et al. *La logique du plausible: essays d'epistemologie pratique.* Paris: Maison des Sciences de l'Homme, 1981.

MELLO, P. H. Henrique. **ISO 9001:2008: Sistema de Gestão da Qualidade para operações de produção e serviços.** ed. ATLAS. 2009.

RUMMLER, Geary A. BRACHE, P. Alan. **Melhores Desempenhos das Empresas.** São Paulo. Makron Books, 1994.

GONÇALVES, José Ernesto Lima. **Organizando as empresas por processos.** EAESP/FGV, 1997a. Notas de aula.

GONÇALVES, José Ernesto Lima. **A necessidade de reinventar as Empresas.** ERA – Revista de Administração de Empresas, v.38,n.2, p. 6-17, abr/jun.1998.

GONÇALVES, José Ernesto Lima. **As empresas são grandes coleções de processo.** ERA – Revista de Administração de Empresas, v.40, n.1, p.6-19, jan/mar.2000.

SANTOS, Clezio Saldanha dos. **Introdução à gestão pública.** São Paulo: Saraiva, 2006.

ROTONDARO, Roberto Gilioli. **Gerenciamento por processos.** In: CARVALHO, Marly Monteiro de; PALADINI, Edson Pacheco (Org). *Gestão da qualidade: teoria e casos.* Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

VARVAKIS, Gregório J. et al. **Gerenciamento de Processos.** Apostila da disciplina Gerenciamento de Processos e Variável Ambiental – PPGEF UFSC, 1998.

PINHO, Alexandre Ferreira et al. **Combinação entre as técnicas de fluxograma e mapa de processo no mapeamento de um processo produtivo.** In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 27. 2007. Foz do Iguaçu. Anais... Foz do Iguaçu: ABEPRO, 2007. Disponível em: [http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2007\\_TR570434\\_9458.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2007_TR570434_9458.pdf). Acesso em: 22/11/2015.

MELLO, Carlos H. Pereira; SALGADO, Eduardo Gomes. **Mapeamento dos processos em serviços:** estudo de caso em duas pequenas empresas da área de saúde. In: Encontro Nacional de Engenharia de, 25. 2005. Porto Alegre. Anais... Porto Alegre: ABEPRO, 2005. Disponível em: [http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2005\\_Enegep0207\\_0556.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2005_Enegep0207_0556.pdf). Acesso em: 03/12/2015.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Administração de Processos:** conceitos, metodologia, práticas. 2ª. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GONÇALVES, José Ernesto Lima. **Processo, que Processo.** ERA – Revista da Administração de Empresas. V.40, n.4, p.8-19, out/dez. 2000b.

GARVIN, D.A. **Gerenciando a Qualidade.** Rio de Janeiro. Qualitymark, 1992.

CARO, M. H.; RADOS, G, L.V.; NERES, W. A. **Estruturando a medição do desempenho organizacional.** In XVVIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção – ENEGEP – Niterói. RJ,1998.

DE MELO, A. E. N.S. **Aplicação do Mapeamento de Processo e da simulação no desenvolvimento de projetos de processos produtivos.** Itajubá: UNIFEI, 2011.

BARNES, R. M. **Estudos de Movimentos e Tempos.** São Paulo. ed.Edgard Blucher, 1982.

ENOKI, C. **Gestão de processos de negócio: uma Contribuição para a Avaliação de Soluções de Business Management (BPM) sob a ótica da Estratégia de Operações.** São Paulo.2006.

FERNANDES, M.M. **Análise de processo de seleção de projetos seis sigma em empresa de manufatura no Brasil.** Dissertação Mestrado em Engenharia de Produção, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de produção. Itajubá, MG, UNIFEI, 2006.

FITZSMMONS, J.;FITZSMMONS, M.. Service management: operations, strategy, and information technology. 2. ed.USA: Irwin/McGraw-Hill.1998.

KONDAREDDY, S. **From Business Process Reengineering to Integrated Process Management: An Exploratory of issues.** Thesis submitted to the Faculty of Purdue University, 1998.

LEE, R., DALE, B. **Policy deployment: an examination of the theory.** International journal of Quality. Vol. 15. n.5.1998.

VIEIRA, F.G.. **Gestão da Qualidade Total: uma abordagem prática.** 3.ed. Campinas. Editora Alínea.2010.

SIMON, K. ARTIGO. **SIPOC DIAGRAM.** 2001. Disponível em:<<http://www.isixsigma.com/library/content/c010429a.asp>>. Acesso em: 10/11/2015.

JURAN, J. M. **Controle da Qualidade: conceitos, políticas e filosofia da qualidade.** São Paulo: Makron Books, 1991. Vol. 1.

**ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas-** NBR ISO 8.042 Gestão da qualidade e garantia de qualidade – Terminologia. Rio de Janeiro, 1993.

BOOCH, G.; RUMBAUGH,J; JACOBSON. I. UML: **guia do usuário.** Tradução por Fabio Freitas. Rio de Janeiro: Campus, 2000, xx, 472..

CAPRA, Fritjof. **A teia da vida.** São Paulo: Cultrix, 1996.

SLACK, Nigel et al. **Administração da Produção**. São Paulo: Atlas, 1997.

BURLTON, R. **Business Process Management: Profiting from Process**. Indianápolis: Editora SAMS, 2001.

OSTROFF, F. **The Horizontal Organization: What the Organization of the Future Actually Looks like and How it Delivers Value to Customers**. Oxford University Press, 1999.

MALHOTRA, Y. **Information, Knowledge & Wisdow: whose concerns?**1998a. Disponível em: <[www.brint.com/wwwboard/message/1851.html](http://www.brint.com/wwwboard/message/1851.html)> . Acesso em: 05/10/2015.

BPM CBOK. **Guia para o Gerenciamento de Processos de Negócio Corpo Comum de Conhecimento**. Association of Business Process Management Professionals. ABPMP BPM CBOK . v.3 ed.1. 2013. Brasil.

CAMPOS, V. FALCONI. **Controle da Qualidade Total** (no estilo japonês). Bhoch Editores S.A., Rio de Janeiro- RJ, 1992.

FNQ. SITE. **Sistemas de Gestão da Qualidade**. Disponível em: <[http://www.fnq.org.br/sistemas-de-gestao\\_.pdf](http://www.fnq.org.br/sistemas-de-gestao_.pdf)>. Acesso em 11/11/2015.

SHIBA, S. GRAHM, A; WALDEN. D. **TQM- quatro revoluções na gestão da qualidade**. Porto Alegre, Artes Medicas, 1997.

AGOSTINETTO, J.S. **Sistematização do processo de desenvolvimento de produtos, melhoria contínua e desempenho: o caso de uma empresa de autopeças**. Tese de Mestrado, USP. São Carlos, 2006.

ANEXO

POP – Procedimento Padrão utilizado no Setor de Monitoração  
CMA Curitiba

POP – PROCEDIMENTO PADRÃO

FERRAMENTA TAA



## Portal CMA - Ferramenta TAA (MNT)

### 1. INFORMAÇÕES GERAIS:

A Ferramenta TAA é responsável pela monitoração dos terminais não terceirizados,

A abertura de ocorrências de indisponibilidade destes equipamentos se dá pela captura automática de dados do DSP e CRM (Sistema MATERIAL):

Cada CMA visualizará as ocorrências de terminais indisponíveis de acordo com a sua jurisdição,

A partir dos terminais indisponíveis, a ferramenta TAA verifica e acrescenta status para orientação ao monitorador com os seguintes dados:

- a) **GRUPO:** TOP – VIP – AMB – AUT;
- b) **Código:** nº de controle/ocorrência na Ferramenta TAA;
- c) **Uf;**
- d) **Prefixo;**
- e) **Sub;**
- f) **Nr. Sol;**
- g) **Erro:** indisponibilidade apresentada;
- h) **Status:** a última ação impostada ou ocorrida;
- i) **Tempo:** tempo de indisponibilidade do TAA;
- j) **Abertura:** data e hora da abertura da ocorrência;
- k) **Últ. Atual:** data/hora do ultimo status,
- l) **Previsão:** impostada manualmente pelo monitorador, Quando o prazo estimado vencer, a ocorrência será destacada em vermelho.
- m) **OS** – nº da ordem de serviço aberta para o equipamento.

## 2.2 - Filtre a UF pela qual você é responsável:

Portal CMA

IAA	Controle de OS	Suger	PSD	CFTV	Atendência	Visitador volante	Administração					
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>Copiar</span> <span>Imprimir</span> </div>												
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>Exibir: 10 registros</span> <span>Procurar: <input type="text"/></span> </div>												
Grupo	Cód.	UF	Prefeço	Subs.	Nº. Sol	Errs	Status	Tempo	Abertura	Últ. Atual.	Previsão	OS
AUT	7984	RS	3298	1	74488	201 - INFRAESTRUTURA TERMINAL SEM RESPOSTA	Aberto	13	08/10/2012 17:51:00	08/10/2012 17:51:00		
AUT	7942	RS	728	91	72295	201 - INFRAESTRUTURA TERMINAL SEM RESPOSTA	OS Aberto	8	08/10/2012 17:51:00	08/10/2012 17:51:00		20120724008038
AUT	7882	RS	187	91	73415	201 - INFRAESTRUTURA TERMINAL SEM RESPOSTA	Aberto	3	08/10/2012 17:51:00	08/10/2012 17:51:00		
AUT	7880	RS	807	91	73388	608 - TERMINAL INDISPONIVEL PARA SACUES	OS Aberto	13	08/10/2012 17:51:00	08/10/2012 17:51:00		2012087038082
AUT	7798	RS	2189	1	78572	698 - TERMINAL EM MANUTENCAO PARA ASSISTENCIA	Aberto	2	08/10/2012 17:51:00	08/10/2012 17:51:00		
AUT	7796	RS	34	10	78563	201 - INFRAESTRUTURA TERMINAL SEM RESPOSTA	Aberto	14	08/10/2012 17:51:00	08/10/2012 17:51:00		
AUT	7756	RS	7821	8	77641	698 - TERMINAL EM MANUTENCAO PARA ASSISTENCIA	Aberto	8	08/10/2012 17:51:00	08/10/2012 17:51:00		
AUT	7732	RS	2854	7	72561	201 - INFRAESTRUTURA TERMINAL SEM RESPOSTA	Aberto	13	08/10/2012 17:51:00	08/10/2012 17:51:00		
AUT	7726	RS	1477	91	78014	201 - INFRAESTRUTURA TERMINAL SEM RESPOSTA	Aberto	9	08/10/2012 17:51:00	08/10/2012 17:51:00		
AUT	7688	RS	3661	91	73716	614 - TERMINAL SEM CEDULAS	Aberto	18	08/10/2012 17:38:00	08/10/2012 17:38:00		
Grupo	Cód.	RS	Prefeço	Subs.	Nº. Sol	Errs	Status	Tempo	Abertura	Últ. Atual.	Previsão	Nº. OS
Exibindo 1 de 16 registros de 81 registros filtrados de uma lista de 1.094 registros												

Filtro de grupo - UF

Há quatro grupos de terminais não terceirizados:

- a) TOP: Terminais pertencentes ao grupo TOP 100;
- b) VIP: Terminais pertencentes ao grupo VIP;
- c) AMB: Terminais vinculados aos prefixos monitorados por imagem; e,
- d) AUT: Demais terminais não terceirizados.

O monitorador poderá utilizar a barra de filtros para encadear vários tipos de informações.

O ícone "Copiar" permite ao monitorador transportar as informações filtradas para os aplicativos: Excel, Access, Notepad, Word...

## 2. MONITORAÇÃO DE TERMINAL NÃO TERCEIRIZADO

Para monitorar os terminais não terceirizados utilize os seguintes procedimentos:

### 2.1 - Acesse o Portal CMA – TAA

**Portal CMA**

TAA												
Controle de OS Super PSO CFTV Ambiência Visitador Volante Administração												
Copiar Imprimir												
Exibir 10 registros												Procurar:
Grupo	CdL	UF	Prefixo	Sub.	Nr. Sal	Erro	Status	Tempo	Abertura	Últ. Atual.	Previsão	OS
AUT	7964	RS	3246	1	74480	201 - INFRAESTRUTURA TERMINAL SEM RESPOSTA	Aberto	13	08/10/2012 17:51:00	08/10/2012 17:51:00		
AUT	7960	BA	2041	91	73392	202 - INFRAESTRUTURA TERMINAL INACESSIVEL	Aberto	3	08/10/2012 17:51:00	08/10/2012 17:51:00		
AUT	7958	BA	2041	91	73372	202 - INFRAESTRUTURA TERMINAL INACESSIVEL	Aberto	3	08/10/2012 17:51:00	08/10/2012 17:51:00		
AUT	7956	AC	2713	91	72967	543 - LEITORA DE CARTOES INOPERANTE	Aberto	3	08/10/2012 17:51:00	08/10/2012 17:51:00		
AUT	7952	MA	0392	30	72176	201 - INFRAESTRUTURA TERMINAL SEM RESPOSTA	Aberto	15	08/10/2012 17:51:00	08/10/2012 17:51:00		
AUT	7944	PA	949	91	70963	615 - TERMINAL SEM CÉDULAS	Aberto	14	08/10/2012 17:51:00	08/10/2012 17:51:00		
AUT	7942	RS	794	91	72265	201 - INFRAESTRUTURA	OS Aberto	8	08/10/2012	08/10/2012		20120724000038

### 2.3 - Ordene por prioridade de grupo: TOP/ VIP / AMB / AUT

Ordenação por grupo –  
TOP/ VIP / AMB / AUT

Portal CMA

Grupo	Cód.	UF	Prefeço	Sub.	Nr. Sol	Erro	Status	Tempo	Abertura	Últ. Atual.	Priorização	OS
VP	4500	RS	3076	2	70589	552 - AREA DE REJEICAO CHEIA	OS Aberta	288	08/10/2012 16:07:00	08/10/2012 16:07:00		
VP	3864	RS	2794	2	73570	698 - TERMINAL EM MANUTENCAO PARA POSICIONAR	OS Aberta	32	08/10/2012 16:07:00	08/10/2012 16:07:00		
VP	2610	RS	3537	3	73065	201 - INFRAESTRUTURA TERMINAL SEM RESPOSTA	Aberto	213	08/10/2012 16:07:00	08/10/2012 16:07:00		
VP	2534	RS	105	20	72447	201 - INFRAESTRUTURA TERMINAL SEM RESPOSTA	OS Aberta	5954	08/10/2012 16:07:00	08/10/2012 16:07:00		
AMB	4300	RS	3020	0	71345	697 - TERMINAL SEM COMUICACAO: SERVIDOR INACE	Aberto	38	08/10/2012 16:07:00	08/10/2012 16:07:00		
AMB	1508	RS	3020	0	72365	697 - TERMINAL SEM COMUICACAO: SERVIDOR INACE	Aberto	55	08/10/2012 16:07:00	08/10/2012 16:07:00		
AUT	7964	RS	3246	1	74480	201 - INFRAESTRUTURA TERMINAL SEM RESPOSTA	Aberto	13	08/10/2012 17:51:00	08/10/2012 17:51:00		
AUT	7942	RS	724	91	72255	201 - INFRAESTRUTURA TERMINAL SEM RESPOSTA	OS Aberta	8	08/10/2012 17:51:00	08/10/2012 17:51:00		2012072400009
AUT	7862	RS	107	91	73415	201 - INFRAESTRUTURA TERMINAL SEM RESPOSTA	Aberto	7	08/10/2012 17:51:00	08/10/2012 17:51:00		
AUT	7860	RS	807	91	73389	608 - TERMINAL INDISPONIVEL PARA SAGUES	OS Aberta	13	08/10/2012 17:51:00	08/10/2012 17:51:00		20120807000062
Grupo	Cód.	RS	Prefeço	Sub.	Nr. Sol	Erro	Status	Tempo	Abertura	Últ. Atual.	Priorização	Nr. OS

Exibindo 1 até 10 de um total de 60 registros e filtrados de um total de 1.094 registros

**2.5- Ao clicar nos demais campos da linha, abrirá os detalhes da ocorrência que permitirá:**

2.5.1 Visualizar o histórico das ações tomadas automaticamente pelo sistema e pelos usuários da ferramenta;

2.5.2 Inserir ação: A ação determinará o Status da ocorrência.

Opções

Acionamento:

Cód.	UF	Prefixo	Sub.	Rr. Sol.	Erro	Status	Tempo	Abertura	Últ. Atual.	Previsão/OS
267948	CE	7800	3	74522	201 - INFRAESTRUTURA TERMINAL SEM RESPOSTA	Aberto	8	26/09/2012 15:32:00	26/09/2012 15:32:00	0

▼ Histórico

Funcionário	Observação	Status	Data/Hora	Previsão
SISTEMA	Abertura automática pelo sistema	Aberto	26/09/2012 15:32:00	


▼ Inserir ação

Status:  Data/Hora - Previsão:

Detalhamento da ação:

Neste campo é realizado o detalhamento da ação efetuada.

Faltam 199 caracteres.



► informações de contato do ponto

► informações - OS aberta

▼ Inserir ação

Status:

Data/Hora - Previsão:

#### 2.5.2.1 Detalhamento das ações:

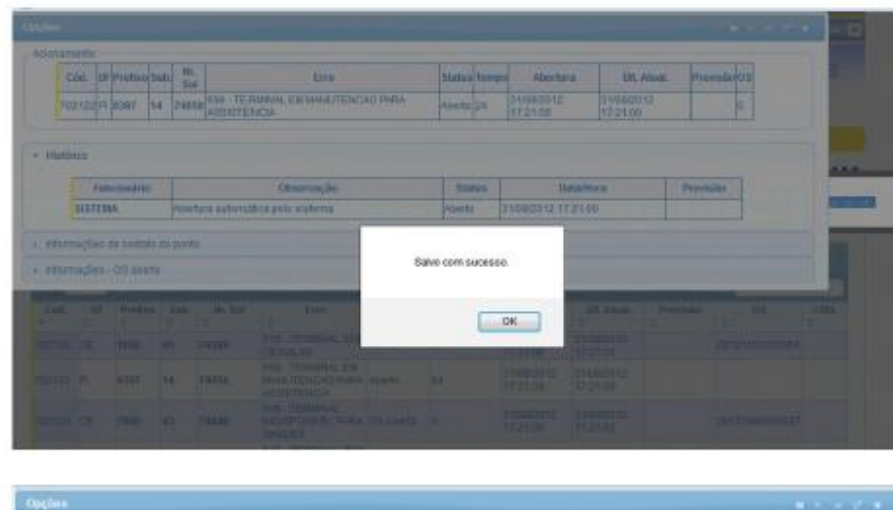
- a) Acionamento de carro oficina:  
Para os casos de infraestrutura – colocar o nº do chamado aberto no Portal QG.
- b) Acionamento de empresa de telecomunicação:  
Para os problemas de comunicação – colocar o nº do bilhete aberto junto à Ditec.
- c) Acompanhamento de baixa do bem:  
Os bens deste status são os que, após desligados, não voltarão a funcionar e deverão ser baixados do sistema Material. Pertencem a este grupo, os terminais obsoletos que foram trocados por trade-in e os terminais vandalizados que não são recuperáveis. A CMA deverá acompanhar todo o processo de recolhimento do bem e baixa no sistema material pela CSL jurisdicionante. A baixa do sol deverá ser feita após a conclusão de todo o tramite descrito na IN506-9 – Reposição de TAA Danificado.
- d) Boot remoto:  
Este status deve ser selecionado para as situações em que o monitorador executou o Boot no terminal de acordo com as situações já prescritas.
- e) Contato telefônico:  
Neste caso, após uma hora do contato telefônico, o status ficará em destaque pra alertar ao monitorador de que a indisponibilidade não foi resolvida e de que uma nova ação deverá ser tomada. Sempre descrever a pessoa com se realizou o contato telefônico e o que foi decidido.
- f) Encerrado:  
Este status ocorrerá automaticamente quando a indisponibilidade do terminal for solucionada, exceto para os casos de "Acompanhamento de baixa do bem" e "Exclusão temporária do Sol" que serão encerrados manualmente.

**Importante:** Sempre que tomada uma ação pelo monitorador, a mesma deverá ser selecionada no sistema para fins de histórico da ocorrência.

#### 2.5.2.2 Utilização dos campos:

- a) Detalhamento da ação: servirá para detalhar a ação tomada pelo monitorador.
- b) Campo Data/Hora: Deverá ser preenchido com a previsão de data/hora estimadas para que a ocorrência esteja solucionada.  
O preenchimento do campo de previsão permitirá à ferramenta alertar ao monitorador quando o prazo estimado for ultrapassado.

Ao concluir a ação, o monitorador deverá confirmar a informações impostadas para que a ação seja salva.



### 2.5.3 Informações de contato do ponto:

Este campo auxiliará o monitorador nos contatos com os responsáveis pelo prefixo/sub. Sempre que o monitorador tiver estas informações, as mesmas deverão ser impostadas para consultas futuras.

É importante que a consulta a estas informações sejam feitas no próprio Portal e não em arquivos externos.

Opções

Adionamento:

Cód.	UF	Prefixo	Sub.	Nr. Sol	Erro	Status	Tempo	Abertura	Últ. Atual.	Previsão	OS
702548	RS	508	91	71533	998 - TERMINAL EM MANUTENCAO PARA ASSISTENCIA	Contato telefônico	14	31/08/2012 18:15:00	31/08/2012 18:42:15		0

> Histórico  
 > Inserir ação  
 > Informações de contato do ponto

Contatos:

Parâmetro	
UF / Mun.:	RS / SAO JERONIMO
Pref. / Sub.:	500 / 91
Nome:	SAO-SAO JERONIMO
Tel. Ponto:	0
CSL:	7419 - CSL CURITIBA
Tel. CSL:	(41) 32409300

> Informações - OS aberta

Opções

Adionamento:

Cód.	UF	Prefixo	Sub.	Nr. Sol	Erro	Status	Tempo	Abertura	Últ. Atual.	Previsão	OS
702548	RS	508	91	71533	998 - TERMINAL EM MANUTENCAO PARA ASSISTENCIA	Contato telefônico	14	31/08/2012 18:15:00	31/08/2012 18:42:15		0

> Histórico

#### 2.5.4 Informações – OS aberta:

Este campo permite ao monitorador consultar as informações da Ordem de Serviço conforme dados do sistema MATERIAL.

▼ Informações - OS aberta

OS	
Número da Ordem de Serviço:	20123211000140
Aberta em:	07/10/2012 11:10
Status:	CHAMADA
Natureza:	CORRETIVA
Criticidade:	5
Número da chamada:	PC04599311
Número universal do bem:	9941053553839
Fornecedor:	PROCOMP
Contrato de manutenção:	-
Mensagem:	Dispositivo SMART CLIENT nao responde (Lectora/gravadora de smartcard)

**A correta utilização da ferramenta, bem como a padronização dos procedimentos fornecerão dados estatísticos que facilitarão o acompanhamento dos processos e a elaboração de relatórios gerenciais.**

### 3. PORTAL CMA – VISÃO SUPER E PSO

A CMA poderá se utilizar destas visões para consulta de terminais não terceirizados indisponíveis por Superintendência e PSO,

As superintendências e as PSO também terão acesso a estas abas e visualizarão os terminais indisponíveis de sua jurisdição,

## TAA – INDISPONIBILIDADE



<b>TAA – INDISPONIBILIDADE</b> .....	1
<b>1. INFORMAÇÕES GERAIS</b> .....	3
1.1. Informações ao monitorador:.....	3
1.2. Ações automáticas.....	4
1.3. Classificação dos terminais .....	4
1.4. Exportação de Informações .....	5
1.5. Utilização de Filtros.....	5
<b>2. PROCEDIMENTOS PARA A MONITORAÇÃO DOS TERMINAIS NÃO TERCEIRIZADOS</b> ....	6
2.1. Filtre os terminais pelos quais você é responsável.....	6
2.2. Ordene por prioridade de grupo: TOP/ VIP / AMB / AUT .....	7
2.3. Analise a dependência.....	7
<b>3. FUNCIONALIDADES DO APLICATIVO</b> .....	8
3.1. Link com o DSP .....	8
3.2. Detalhamento das ocorrências .....	8
3.2.1. Visualização do histórico do terminal .....	9
3.2.2. Detalhamento das ações:.....	9
3.2.3. Informações de contato do ponto:.....	14
3.2.4. Informações – OS aberta: .....	14

---

## 1. INFORMAÇÕES GERAIS

A aba TAA – Indisponibilidade é a ferramenta utilizada para a monitoração dos terminais não terceirizados.

A abertura de ocorrências de indisponibilidade destes equipamentos se dá pela captura de dados do arquivo CRMF 552S disponibilizado via EDI pela Diretoria de Tecnologia – DITEC. Este arquivo é gerado com base nos sistemas CRM e DSP.

As informações provenientes do sistema MATERIAL são atualizadas através do arquivo semanal CRMF294.

Cada CMA visualizará as ocorrências de terminais indisponíveis de acordo com a sua jurisdição.

### 1.1. Informações ao monitorador:

A partir dos terminais indisponíveis, o aplicativo abre ocorrência individualizada por TAA com os seguintes dados:

- a) Grupo: TOP – VIP – AMB – AUT;
- b) Código: nº de controle/ocorrência na Ferramenta TAA;

- m) Indisp (min): tempo de indisponibilidade do TAA;
- n) Abertura: data e hora da abertura da ocorrência;
- o) Últ. Atual: data/hora do ultimo status;
- p) Previsão: impostada manualmente pelo monitorador. Quando o prazo estimado vencer, a ocorrência será destacada em vermelho;
- q) OS – nº da ordem de serviço aberta para o equipamento.

## 1.2. Ações automáticas

O aplicativo toma as seguintes ações automaticamente:

1º - Abertura de ocorrência individualizada para cada TAA: no momento da captura da indisponibilidade:

2º - Encerramento da ocorrência: ao detectar que a indisponibilidade foi resolvida,

Serão exceção a esta regra, as ocorrências com status: "Acompanhamento de baixa do bem", "Exclusão temporária do Sol" e "À disposição" que [migrarão para a aba TAA – Gestão](#).

## 1.3. Classificação dos terminais

Os terminais não terceirizados estão classificados em quatro grupos:

- a) TOP: Terminais pertencentes ao grupo TOP 100;

## 1.4. Exportação de Informações

O ícone "Copiar" permite ao monitorador transportar as informações filtradas para os aplicativos: Excel, Access, Notepad, Word...

## 1.5. Utilização de Filtros

O monitorador poderá utilizar a barra de filtros para encadear vários tipos de informações. Os filtros localizam-se no final da página de monitoração.

**Portal CMA**

Tela: Inoperabilidade | TELA - Gestão | Controle de OS | CFTV | Ambiência | Visitador Volante | Administração

Status:  Prefixo:  Subordinada:  Terminal:  Era:  Período:

Conteúdo: 18 registros

Grupos	Cód.	UF	Descrição	Prefixo	Sub.	Nome	Nº. Serm.	Nº. Sol.	Agrupamento	Erro	Erro	Status	Mig. (BR)	Abertura	Qtz. Abat.	Previdão	OC
VP	243088	SP	8080 - SUPER SP CES	4658	91	SMA-PLAZA SHOPPING	8941353551318	71318	GESTAO	808 - TERMINAL INDISPONIVEL PARA SAQUES		Aberto	771	30/18/2012 18:27:00	30/18/2012 18:27:00		
VP	241588	SP	8080 - SUPER SP CES	4658	91	SMA-PLAZA SHOPPING	9800112218858	39568	INFRAESTRUTURA	201 - INFRAESTRUTURA NOMINAL SEM RESPOSTA		Desaberto	864	30/18/2012 17:27:00	30/18/2012 17:27:00		2012485800043
VP	242318	SP	9916 - USO-TATICO SCP	7650	24	SOP-UNIMART SHOPPING	855800103106	73136	GESTAO	821 - DEPOSITARIO CHEIO		Aberto	830	30/18/2012 18:59:00	30/18/2012 18:59:00		
VP	CSd	sp	Super	Prefixo	Sub.	Nome	Nº Serm	Nº Sol	Agrupamento	Erro		Status	Temp	Abertura	Qtz Abat	Previdão	Nº OC

Exibindo 1 de 1 de um total de 3 registros (filtrados de um total de 461 registros)

### 3. FUNCIONALIDADES DO APLICATIVO

#### 3.1. Link com o DSP

Ao clicar em Prefixo, Sub. e Nr. Sol o monitorador é encaminhado à página do DSP com este filtro aplicado:

- Prefixo: Resumo de agência;
- Sub: subordinada – resumo do ponto;
- Nº Sol: Dados do terminal

#### 3.2. Detalhamento das ocorrências

### 3.2.1. Visualização do histórico do terminal

Todas as ações, tomadas pelos intervenientes poderão ser visualizadas pelo monitorador. Os intervenientes que poderão inserir ação são: Portal, Dinop, CMA, Super e PSO.

Opções																
Acionamento:																
Cód.	UF	Super	Prefeço	Sub.	Nome	Nr. Item	Nr. Sel	Agrupamento	Erro	Erro	Status	Tempo	Abertura	Ult. Atual.	Previsão	OS
248098	TO	8517 - SUPER TO	2094	4	POSTO 89	8559062975348	75348	GESTAO	615 - TERMINAL SEM CEDULAS	Acionamento de Carro Oficina	Aberto	2488	30/10/2012 17:27:00	31/10/2012 14:57:20	05/11/2012 14:00:00	0

Histórico					
Funcionário	Detalhamento da ação	Status	Data/Hora	Previsão	Origem
SISTEMA	Abertura automática pelo sistema	Aberto	30/10/2012 17:27:00		Portal
F8946140	Teste de inclusão de contato	Contato telefónico	31/10/2012 14:55:27	31/10/2012 16:00:00	Super
F8946140	Teste de inclusão	Acionamento de Carro Oficina	31/10/2012 14:57:20	05/11/2012 14:00:00	DINOP

+ Inserir ação

+ Informações de contato do ponto

+ Informações - OS aberta

b) Acionamento de empresa de telecomunicação:

Para os problemas de comunicação – colocar o nº do bilhete aberto junto à Ditec.

Prazo máximo: 07 dias

c) Boot remoto:

Este status deve ser selecionado para as situações em que o monitorador executou o Boot no terminal de acordo com as situações já prescritas.

Prazo máximo: 01 hora

d) Contato telefônico:

Sempre imposter o nome da pessoa com se realizou o contato telefônico e descrever o que foi decidido.

Neste caso, após duas horas do contato telefônico, o status ficará em destaque pra alertar ao monitorador de que a indisponibilidade não foi resolvida e de que uma nova ação deverá ser tomada.

Prazo máximo: 02 horas

e) OS aberta:

Este status poderá vir automático pelo sistema, ao detectar que há uma ordem de serviço para o equipamento, ou ser impostado pelo monitorador no momento da abertura da OS para antecipar a informação aos demais monitoradores.

#### 3.2.2.1. Status de Gestão

Os status abaixo devem ser acompanhados diariamente pelo grupo de Gestão BB na aba "TAA – Gestão".

Os monitoradores – funcionários Cobra – poderão colocar os terminais com inoperância nestes status, porém o encerramento da ocorrência deve ser feita por funcionário BB.

g) Acompanhamento de baixa do bem:

Os bens deste status são os que, após desligados, não voltarão a funcionar e deverão ser baixados do sistema Material. Pertencem a este grupo, os terminais obsoletos que foram trocados por trade-in e os terminais vandalizados que não são recuperáveis. A CMA deverá acompanhar todo o processo de recolhimento do bem e baixa no sistema material pela CSL jurisdicionante. A baixa do sol deverá ser feita após a conclusão de todo o tramite descrito na IN506-9 – Reposição de TAA Danificado.

Prazo máximo: 30 dias

**Modernização (Exclusão definitiva)**

Excluir o TAA do SOL somente após o remanejamento para o depósito, uma vez que a efetiva baixa do bem no CRM, realizada de forma centralizada na Dinop, aguarda o recebimento do termo de recolhimento do fornecedor, o que geralmente demora entre 15 a 20 dias.

h) Exclusão temporária do SOL:

Deve ser utilizado para os casos em que o terminal ficará desligado temporariamente, ou seja, remanejamento e reforma de agências.

Prazo máximo: 30 dias

Como forma de padronizar os procedimentos de **exclusão dos equipamentos do SOL**, seguem abaixo as recomendações:

**Reformas nas SAA (Exclusão Temporária)**

Caso o tempo de reforma seja superior a 15 dias corridos, pode-se excluir o equipamento do SOL, impostando na ferramenta o prazo de conclusão da obra, mantendo controle para que o mesmo retorne às atividades ao final da reforma.

**Remanejamento do bem (Exclusão Temporária)**

Caso o tempo necessário para o remanejamento e reinstalação do bem no prefixo de origem seja superior a 15 dias corridos, impostar na ferramenta o prazo previsto para conclusão dos dois processos (remanejamento e reinstalação), mantendo rigoroso acompanhamento junto ao CSL para que o Terminal volte a operar nos prazos definidos.

i) À disposição:

Este status deve ser utilizado para os terminais que foram remanejados para depósito ou que estão aguardando instalação.

### 3.2.2.2. Utilização dos campos:

- Status: Refere-se à ação tomada pelo monitorador;
- Data/Hora: Deverá ser preenchido com a previsão de data/hora estimadas para que a ocorrência esteja solucionada.

O preenchimento do campo de previsão permitirá à ferramenta alertar ao monitorador quando o prazo estimado for ultrapassado.

- Detalhamento da ação: servirá para detalhar a ação tomada pelo monitorador.

The screenshot displays a software window titled 'Opções' with the following sections:

- Ações:** A table listing actions with columns: Cód., UF, Super, Prefeço, Sub., Nome, Rf. Base, Rf. Sol, Agrupamento, Item, Eno, Status, Tempo, Abertura, Dt. Atual, and Previsão (D). The table contains one row with the following data: Cód.: 244738, UF: RS, Super: SUPER, Prefeço: 664, Sub.: 5, Nome: SHOPPING AQUATISM, Rf. Base: 9689128542832, Rf. Sol: 72862, Agrupamento: OCUSTAO, Item: 034 - TERMINAL INDISPONIVEL PARA SAQUIES, Eno: 0, Status: Aberto, Tempo: 2088, Abertura: 31/10/2012 07:58:30, Dt. Atual: 31/10/2012 07:58:30, Previsão (D): 0.
- Histórico:** A table showing action history with columns: Funcionário, Detalhamento de ação, Status, Data/hora, Previsão, and Origem. It contains one row: Funcionário: SISTEMA, Detalhamento de ação: Abertura automática pelo sistema, Status: Aberto, Data/hora: 31/10/2012 07:58:00, Previsão: , Origem: Portal.
- Inserir ação:** A form to add a new action. It includes:
  - Status: A dropdown menu with 'Contato telefônico' selected.
  - Data/hora - Previsão: A text field containing '31/10/2012 18:00'.
  - Detalhamento de ação: A large text area with the instruction 'Neste campo é realizado o detalhamento da ação efetivada.' and a character count 'Faltam: 159 caracteres.'
  - A green checkmark icon indicating successful entry.
- Informações de contato de ponto** and **Informações - OJ aberta**: Two expandable sections at the bottom.

Ao concluir a ação, o monitorador deverá confirmar as informações impostadas para que a ação seja salva.

### 3.2.3. Informações de contato do ponto:

Este campo auxiliará o monitorador nos contatos com os responsáveis pelo prefixo/sub. Sempre que o monitorador tiver estas informações, as mesmas deverão ser impostadas para consultas futuras.

É importante que a consulta a estas informações sejam feitas no próprio Portal e não em arquivos externos.

Mat.	UF	Super	Prefixo	Sub.	Nome	Id. Item	Id. Sol	Agrupamento	Erro	Status	Tempo	Abertura	Últ. Abert.	Proxima	OS
34038	TO	PER	2084	4	POSTO-02	855002070340	79348	202740	RTS - BRASLIA SEM CIRCULO	Abandono de Carr. Zona	2458	28/10/2012	14/12/2012	28/10/2012	0

### 3.2.4. Informações – OS aberta:

Este campo permite ao monitorador consultar as informações da Ordem de Serviço conforme dados do sistema MATERIAL.

## 4. PESQUISA DE OCORRÊNCIAS

O monitorador poderá consultar as ocorrências de determinado grupo de terminais, por meio da imposição de parâmetros: Status – Prefixo – Subordinada – Terminal – Erro

O período de pesquisa será de no máximo 30 dias, exceto para o status "Encerrado" sem demais parâmetros que será de no máximo 01 dia.

## TAA – GESTAO



## 1. INFORMAÇÕES GERAIS

A aba TAA – Gestão é a ferramenta utilizada para o controle dos terminais que saíram da monitoração, mas que devem ser acompanhados até sua reinstalação ou conclusão de sua baixa no sistema MATERIAL.

Nesta aba serão incluídos os terminais com status de:

- Ø À disposição;
- Ø Acompanhamento de baixa de bem; e
- Ø Exclusão temporária do SOL.

Os terminais desta aba deverão ser acompanhados diariamente pelo grupo de Gestão BB.

**Importante:** Sempre que solucionado o evento que causou a necessidade de acompanhamento paralelo do terminal, a ocorrência deve mudar para o status "Encerrado" para que o terminal volte a ser monitorado na aba "TAA- Indisponibilidade".

Os monitoradores – funcionários Cobra – poderão colocar ou inserir os terminais com inoperância nestes status, porém o encerramento da ocorrência deve ser feita por funcionário BB.

## 2. INCLUSÃO DE OCORRÊNCIAS

Os terminais que precisam ser acompanhados por meio dos status "Exclusão temporária do SOL", "Acompanhamento de baixa de bem" e "À disposição", mas que não possuem ocorrência na aba TAA-Indisponibilidade, poderão ser incluídos pelo monitorador nesta opção e acompanhados por meio das consultas aos históricos.

**Inserir ocorrência**

The screenshot shows the 'Portal CMA' interface. At the top, there are navigation tabs: 'TAA - Gestão', 'Controle de OS', 'OTV', 'Atividade', 'Visualizar Status', and 'Administração'. Below the tabs, there are several dropdown menus for 'Status', 'Perfil', 'Subordinada', 'Terminal', and 'Busca', along with a 'Pesquisar' button. A red box highlights the 'Inserir ocorrência' button. Below the search area is a table with columns: 'Grupos', 'Ord.', 'UF', 'Super', 'Perfil', 'Sub', 'Nome', 'Nr Bem', 'Nr Sol', 'Aprovação', 'Tipo', 'Status', 'Ela', 'Aberto', 'Ul. Atual', 'Previsão', and 'OS'. The table contains several rows of equipment data.

The screenshot shows the 'Inserir ocorrência' form. It has a text input field for 'Nr. Universal do Bem' with the value '99410535256'. Below this, there are four dropdown menus: 'UF' (set to 'SP'), 'Perfil' (set to '1008'), 'Subordinada' (set to '91'), and 'Terminal' (set to '72561').

### 2.1. Acompanhamento de baixa de bem

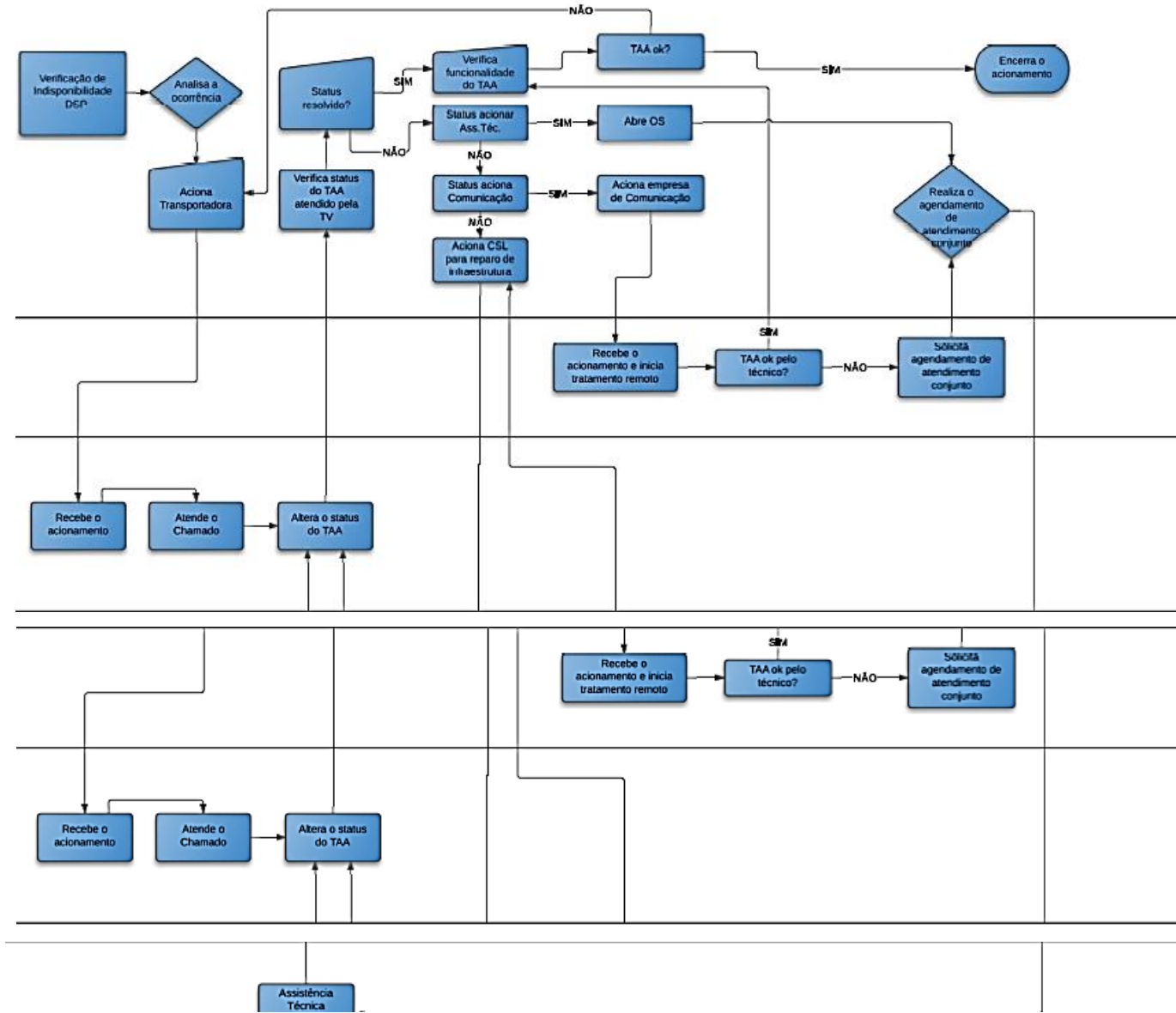
Este status possui duas particularidades:

- O arquivo CRMF294, origem das informações do sistema MATERIAL, é atualizado semanalmente, portanto pode haver um descasamento entre a data da informação e a atualização da ferramenta;
- Quando o bem for baixado e o arquivo atualizado com esta baixa, a ferramenta apresentará a linha com as colunas em branco, exceto a coluna "Nr. Bem".

## APÊNDICE

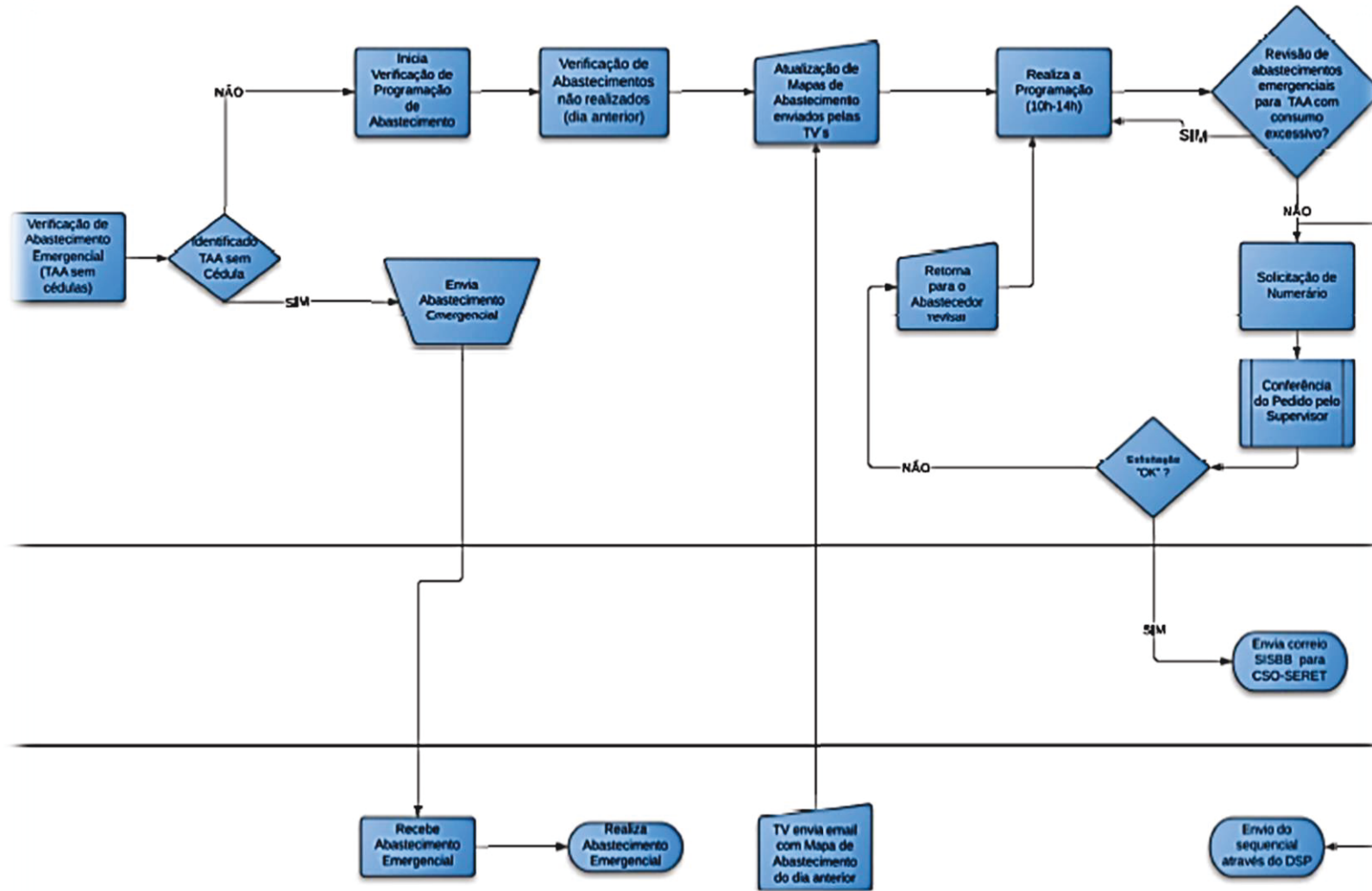
### APÊNDICE A

Fluxograma da Tarefa: Monitoração de TAA's terceirizados



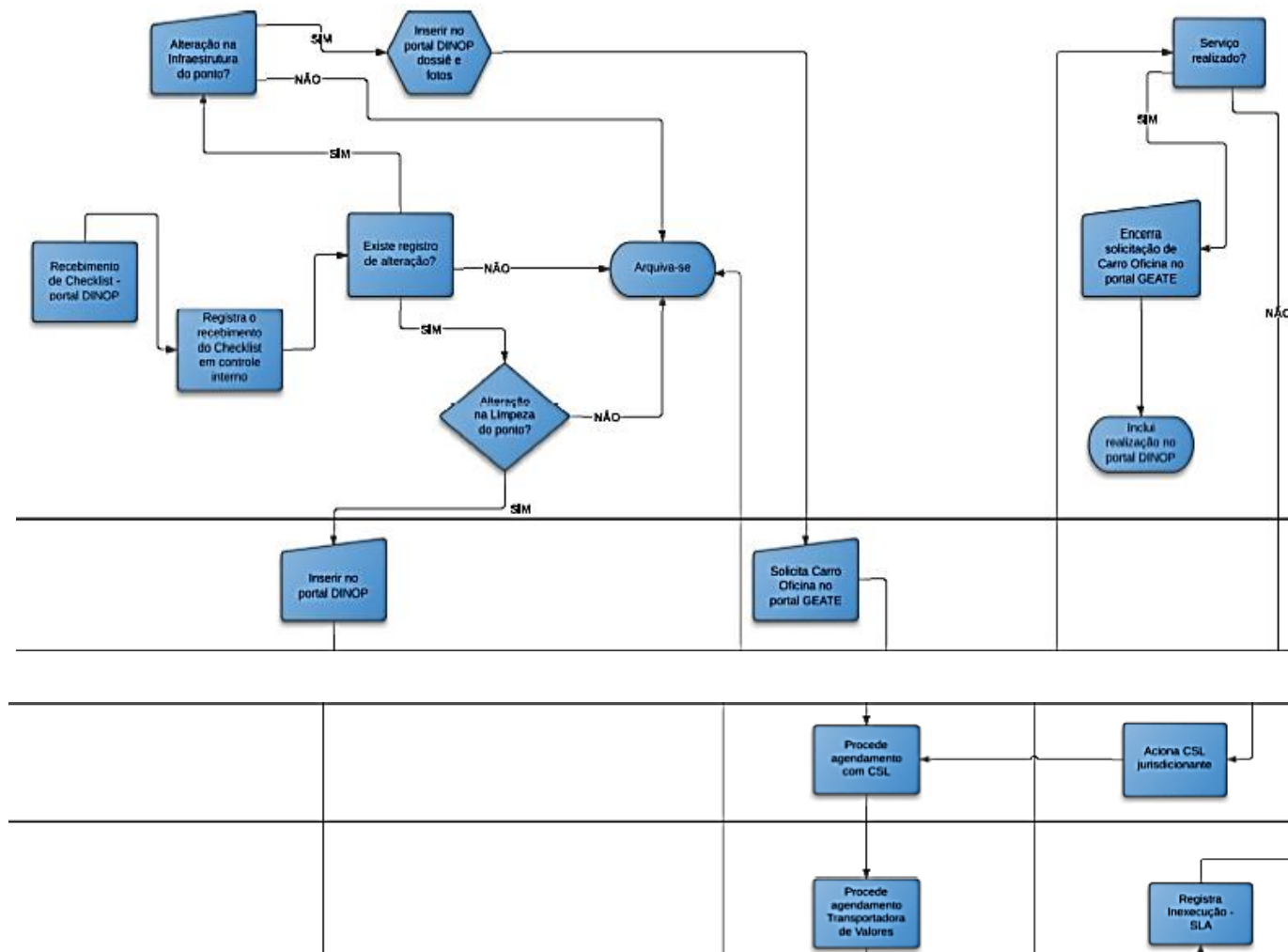
## APÊNDICE B

Fluxograma da Tarefa: Abastecimento de TAA



## APÊNDICE C

## Fluxograma da Tarefa: Controle Vistoria Volante



## APÊNDICE D

## Fluxograma da Tarefa: Acionamento de TAA

