



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO E CIÊNCIAS CONTÁBEIS
GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS**

MONOGRAFIA

Otimização dos procedimentos utilizados e adequações necessárias para o apoio à tomada de decisão dentro da gerência de transportes do Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro.

Aluno: Marco Antonio Clement Name - DRE 095132915

Orientadora: D. Sc. Maria Teresa Correia Coutinho

JUNHO – 2011

ALUNO: Marco Antonio Clement Name

TÍTULO: Otimização de procedimentos que servem de apoio à tomada de decisão dentro da gerência de transportes do Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro.

Trabalho de Conclusão de Graduação em Administração de Empresas

ORIENTADORA: D. Sc. Maria Teresa Correia Coutinho

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

Agradecimentos,

À minha família, professores e amigos.

SUMÁRIO

1. Introdução	5
1.1 Metodologia	6
2. Referencial Teórico	6
2.1 Conceito de OS&M	7
2.2 Competências necessárias a OS&M	7
3. Estudo de Caso	8
3.1 Apresentação	8
3.2 Visão Gerencial	9
3.3 Visão dos operadores	10
3.4 Análise dos Processos	11
3.5 Propostas apresentadas	16
3.6 Validação e Aprovação	16
3.7 Entendendo as modificações realizadas	17
3.8 Integração dos dados no novo modelo de lançamento de BDT	19
3.9 Identificação dos problemas depois da implantação do novo controle	25
4. Considerações finais	25
Referências Bibliográficas	

1. Introdução

As organizações e sistemas e métodos integrados à informática (OS&M) podem levar as organizações a alcançarem seus objetivos de eficiência e eficácia. O profissional de OS&M é responsável por atuar na estrutura da empresa, mantendo a visão sistêmica.

Uma das contribuições da OS&M é fornecer, através da análise, um fluxo de informações mais eficiente além de verificar a qualidade do trabalho, seu rendimento, eficiência, eficácia, produtividade e minimizar tensões internas.

Para Araújo (2008), as etapas da análise da distribuição do trabalho dentro da OS&M passa pela identificação das tarefas individuais, pelo agrupamento das tarefas semelhantes em atividades/serviços para assim, poder montar o quadro de distribuição do trabalho e realizar a análise. Ele também destaca a necessidade de facilitar o fluxo de informações, uniformizar os procedimentos, centralizar controles, promover a criação e desenvolvimento de formulários, fixar padrões para projeto e compatibilizar sua ação com as expectativas dos funcionários.

Atualmente, a tomada de decisão dentro do Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro (MPE-RJ) não está otimizada, já que há diversos fatores que interferem na análise do todo.

O presente estudo visa analisar as práticas presentes de OSM dentro de um órgão público, objetivando propor o uso de ferramentas de informática disponíveis para a tomada de decisões operacionais dentro da gerência de Transportes do MPE-RJ. Assim, tentar com isso, contribuir para a melhoria a gestão do sistema de transportes de um órgão público.

Com o objetivo de criar modelos que facilitassem a tomada de decisão, este estudo se propõe a apresentar os resultados das modificações. Após o estudo preliminar realizado algumas planilhas de controle foram adequadas seguindo o modelo de organizações e sistemas e métodos integrados à informática (OSM) dentro da gerência de Transportes do Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro.

O presente trabalho está distribuído da seguinte forma:

- Abordagem dos conceitos relativos a OS&M e as competências necessárias ao gestor de processos.
- Apresentação das características da organização analisada assim como, uma visão gerencial e operacional dos sistemas utilizados, uma análise profunda dos obstáculos e as propostas de melhorias implantadas;
- Por fim, considerações finais do presente estudo.

1.1 Metodologia

Neste estudo foi realizado uma pesquisa empírica apoiado em um levantamento bibliográfico, uma entrevista não estruturada com o gerente e os funcionários e uma análise qualitativa dos procedimentos vigentes e das rotinas de trabalho.

Foram utilizadas ferramentas computacionais para produzir e organizar as informações de forma a facilitar a tomada de decisão gerencial. Para isso, foram realizados levantamentos dos formulários existentes, levantamento do fluxo de trabalho e da presença de informações; um estudo de viabilidade do aproveitamento dos formulários existentes, criação de novos formulários e teste dos formulários antes de validá-los.

2. Referencial Teórico

2.1 Conceito de OS&M

Organização de Sistemas e Métodos é o desenvolvimento organizacional que envolve a atuação do profissional como consultor em planos estratégicos, projetos de mudança organizacional, gestão de negócios e qualidade total.

Um dos objetivos do profissional de OS&M é conseguir a eficiência e a eficácia da estrutura administrativa por meio da aplicação de técnicas científicas de redução de tempo, esforços e custos.

O profissional de OS&M dentro das organizações é o analista de processos. Seu objetivo é criar, implantar e melhorar o processo que vai suportar o negócio

para isso deverá ser capaz de levantar os dados, analisar e implantar sistemas administrativos que facilitem à tomada de decisão.

2.2 Competências necessárias a OS&M

Chiavenato (1999) descreve que há pelo menos três tipos de habilidades necessárias para o administrador possa executar eficazmente o processo administrativo: a habilidade técnica, a humana e a conceitual. A habilidade técnica consiste em utilizar conhecimentos, métodos, técnicas e equipamentos necessários para a execução das tarefas específicas, através de sua instrução, experiência e educação. A habilidade humana consiste na capacidade e no discernimento para trabalhar com pessoas, compreender suas atitudes e motivações e aplicar uma liderança eficaz. E, finalmente a habilidade conceitual consiste na habilidade para compreender as complexidades da organização global e o ajustamento do comportamento da pessoa dentro da organização.

É importante destacar, a relevância do estudo em órgãos públicos. Chinelato (2008) trata da importância de se atingir a eficiência e a eficácia da estrutura administrativa por meio da aplicação de certas técnicas científicas de redução de tempo, esforços e custos.

Dada a sua importância, OSM vêm sendo estudado mediante diferentes abordagens conceituais e metodológicas. Para Chinelato, o analista de OSM deve ser capaz de:

- Desenvolver estudos, junto aos operadores para elaborar, analisar e manter atualizada a distribuição do trabalho, por meio de processos desburocratizantes e próprios dos tempos de Reengenharia;
- Promover a racionalização e a modernização das rotinas operacionais;
- Desenvolver instrumentos organizacionais, em conjunto com os operadores, para a implantação e a manutenção dos sistemas;
- Levantar dados para promover diagnósticos, sugerir modificações e auxiliar no aperfeiçoamento de métodos e processos de trabalho;
- Desenvolver mecanismos e auxiliar os operadores no controle da qualidade dos serviços organizacionais;

- Definir em conjunto com os operadores a normatização da operacionalização das rotinas adequadas a todos os sistemas da organização;
- Analisar, projetar e implantar procedimentos e sistemas operacionais *com* o usuário e não *para* o usuário;
- Redesenhar processos organizacionais.

A necessidade de reformulação dos procedimentos da gerência de transportes visa corrigir uma deficiência já analisada por Igbaria, Parasuraman e Baroudi (1996), consideram que o uso atual de microcomputadores por profissionais e gerentes não tem correspondido às expectativas das empresas.

Ao mesmo tempo, foi observado dentro deste estudo que existe uma carência de treinamento em informática dentro da gerência de transportes. Para Wagner III e Hollenbeck (2006), os funcionários precisam ser ensinados as habilidades necessárias à execução de trabalhos específicos dentro da organização.

3. Estudo de Caso

3.1 Apresentação

O presente trabalho trata de um estudo de caso da gerência de transportes dentro do Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro (MPE-RJ).

O desenvolvimento desse trabalho dentro do MPE-RJ veio no sentido de tentar desenvolver as sentenças, defendidas por Dias (2000), e assim, poder capturar a utilidade do uso de computadores, percebida pelos gerentes no seu ambiente de trabalho, já que, estes, consideram os aspectos qualidade do trabalho, rapidez na execução das tarefas, melhoria na produtividade e utilidade dos computadores para o trabalho em geral.

A gerência de transportes do MPE-RJ é responsável por controlar e gerenciar os contratos de prestação de serviço referentes à locação de veículos e da cessão de mão de obra terceirizada (motoristas) a fim de atender os Procuradores do Estado do Rio de Janeiro fazendo o transporte de carga e das autoridades.

A utilização das técnicas de OS&M visam gerar a informação de forma rápida e confiável a tomada de decisão. Para isso, então, foram desenvolvidos instrumentos organizacionais baseados em entrevistas conjuntamente com os operadores e a gerência para a implantação e a manutenção do sistema.

Para realizar as mudanças foi preciso entender o ponto de vista da gerência e do operacional nas suas rotinas de trabalho, para então traçar um diagnóstico do funcionamento do sistema. E, com isso, fazer as modificações pertinentes que possibilitarão a análise gerencial desejada.

3.2 Visão Gerencial

Para o gerente, quando o setor foi criado não havia a preocupação quanto ao dimensionamento das informações ali geradas, já que o volume era muito pequeno. Contudo, com o passar dos anos, o setor foi ganhando importância e o controle que vinha sendo feito já não atendia.

Ao mesmo tempo, dentro do setor, foi percebida uma “ausência” de uma dinâmica intra-organizacional no sentido de promover as mudanças necessárias ao controle das informações. Essa ausência de uma dinâmica no sentido da mudança pode ser explicada segundo, Medici e Silva (1993) e Carbone (1995). Para eles, surgem sentimentos de desestímulo, de estabilidade e de resistência às mudanças, que estão alinhados a isonomia salarial e a falta de preocupação com os salários.

Com isso, a percepção externa do setor vinha sendo maculada como um lugar desorganizado e estressante, sendo preterido pelos funcionários de outros órgãos. É uma preocupação da gerência melhorar a imagem perante os Procuradores do Ministério Público.

A gerência de transportes é responsável pelo atendimento aos Procuradores de Justiça do Estado do Rio de Janeiro. Para isso, a gerência controla seu funcionamento através dos boletins diários de transporte (BDTs) que são preenchidos pelos motoristas. Além disso, é da competência desta gerência a administração contratual de prestação de serviços e elaboração de relatórios analíticos que são apresentados a um nível hierárquico acima da gerência.

Os BDTs preenchidos são encaminhados para a gerência de transportes diariamente onde são separados e lançados no banco de dados formando a base para análise do andamento do setor.

A partir da geração desse banco de dados deveria ser possível:

- Fazer o planejamento de gastos com combustíveis,
- Identificar rapidamente os motoristas terceirizados que mais tiveram infrações de trânsito, e fazer o encaminhamento das multas;
- Identificar os locais com as maiores demandas de veículos;
- Identificar os locais com veículos ociosos e que precisavam ser remanejados;
- Fazer o controle da frequência e das horas trabalhadas dos funcionários terceirizados;
- Identificar o dia, a hora e o lugar que um determinado veículo foi utilizado;
- Justificar os gastos do setor.

Para que todo esse controle desse certo, segundo o gerente, seria preciso que os dados lançados fossem feitos corretamente e as informações atendessem de forma rápida e objetiva às necessidades gerenciais.

3.3 Visão dos operadores

Para os operadores que lançavam os dados, a maior parte dos erros identificados deveria ser atribuída aos motoristas já que estes nem sempre preenchiam corretamente os BDTs.

Os funcionários que lançavam os dados no sistema não entendiam a importância de seu trabalho e nem o que seria feito com os dados após o lançamento.

Outro ponto importante destacado, por eles, é uma crítica em relação à rotina do trabalho e a repetição das atividades gerando estresse e desmotivação.

3.4 Análise dos Processos

Alguns dos procedimentos que vinham sendo praticados, neste órgão passavam basicamente por inserções de dados de controle no sistema. Contudo, para alguns funcionários essa inserção não trazia a informação de forma a facilitar seu acesso quando necessário. Por exemplo, se um funcionário fosse perguntado, quantas multas foram aplicadas em um determinado mês ou quantas viagens foram realizadas ele não teria como responder. Conforme, Doris (1986) os conceitos de utilidade percebida para os modelos de aceitação de tecnologia (technology acceptance model). Segundo ele a utilidade percebida dependerá do grau em que um indivíduo acredita que utilizar um sistema particular melhoraria o seu desempenho no trabalho.

Alinhado à perspectiva de Dias (2000), para melhorar a facilidade percebida é necessário tornar mais fácil o acesso ao sistema e a utilização da tecnologia.

Nesta perspectiva de estudos, insere-se a proposta deste trabalho, que busca adequar os procedimentos dentro de um órgão público do Estado do Rio de Janeiro.

Deve-se destacar que a **falta de compreensão** de alguns procedimentos para a realização da tarefa **leva à necessidade de criar caminhos que facilitem o entendimento por parte do usuário**.

Vidal (2002) analisa que a investigação do distanciamento entre trabalho prescrito e trabalho real permite a elucidação de muitos problemas e é exatamente por isso que se constitui na principal categoria a ser empregada no diagnóstico. Por isso, é preciso identificar aquilo que vinha sendo praticado com o que foi prescrito. Contudo, aquilo que foi prescrito não estava gerando o resultado esperado, ou por problemas no desenho inicial dos procedimentos, ou por problemas de execução por parte do usuário, ou ambos os casos. Para isso, é preciso entender a atividade como um todo, desde aquilo que se espera como resultado por parte do gerente até a operacionalização da tarefa na inserção dos dados. Identificando as inadequações será possível corrigir os procedimentos e com isso, gerar a informação desejada.

A utilização de técnicas de OS&M permitiu identificar, nesta gerência, a possibilidade de implantar um controle mais efetivo das informações, uniformizar os procedimentos, centralizar controles, promover a criação e desenvolvimento de

formulários além de fixar padrões para projeto e compatibilizar sua ação com as expectativas dos funcionários e da gerência.

Para isso, foi realizado um diagnóstico macro inicial a fim de:

- Entender o fluxo dos processos dentro da gerência de transportes;
- Identificar falhas nos preenchimentos das planilhas;
- Identificar a necessidade de treinamento para as pessoas que fazem os lançamentos de BDTs;
- Constatar a falta de integração dos dados, não permitindo um controle do sistema de forma rápida e precisa;
- Redimensionar a equipe de trabalho.

A seguir, veremos o fluxograma (figura 1) que é o ponto de partida para entender como os operadores recebiam os BDTs preenchidos e o trâmite para seu lançamento no sistema até o seu arquivamento.

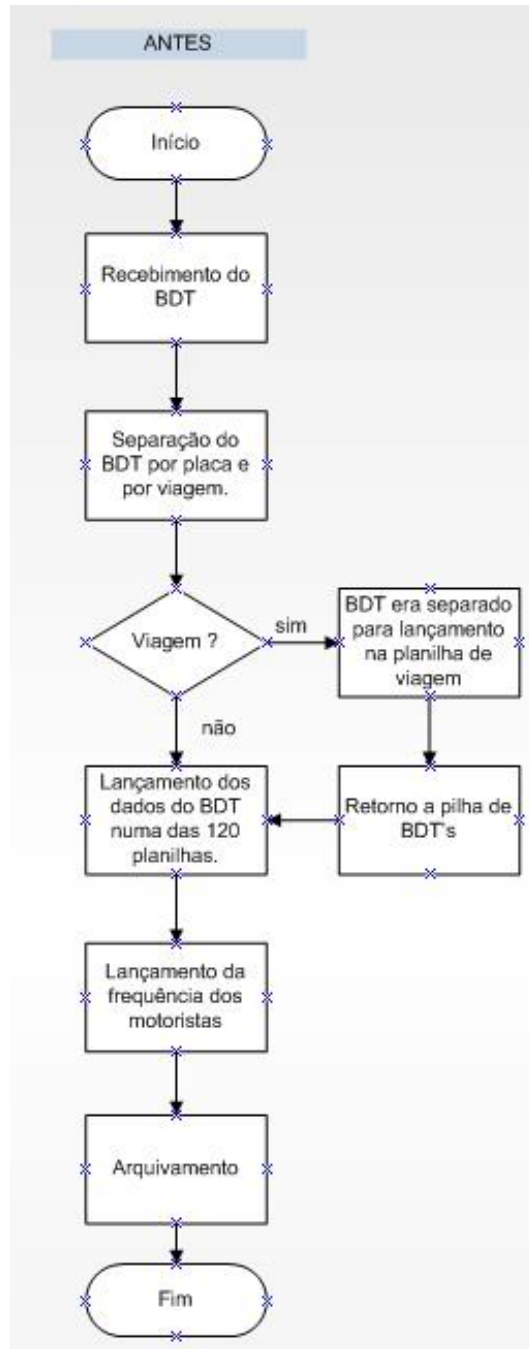


Figura 1 – Fluxograma com o desenho dos processos

Fonte: elaborado pelo autor

Legenda:

Planilha de frequência: Nesta planilha eram digitados o nome do motorista, a placa do veículo, a hora que o motorista pegou o veículo e a hora da devolução do mesmo.

Planilha do BDT: 120 planilhas separadas por número de ordem* - nesta planilha eram digitados número de série do BDT, a matrícula do motorista, o nome do motorista, o odômetro inicial, o odômetro final e a data que o motorista utilizou o veículo.

Planilha de Viagem: Planilha criada para o pagamento de diárias.

* Número de Ordem era o número dado a cada placa, a fim de facilitar seu arquivamento.

O fluxograma permitiu, apenas, fazer uma análise macro do trâmite dos processos. O passo seguinte era entender cada ponto deste fluxo para promover qualquer adequação.

No diagnóstico micro, foram destacados os seguintes pontos dentro da análise qualitativa:

- **Dispersão dos dados em vários arquivos** - Antes de começar o lançamento no sistema, cada BDT era separado manualmente por placa onde era gerado um arquivo, na base de dados, para cada veículo utilizado. Contudo, o aumento da frota locada para 120 veículos estava dificultando o controle gerencial. Havia a necessidade de concentrar as informações em um único arquivo.
- **Falta de padronização e erros no lançamento** - A falta de padronização e os erros nos lançamentos estavam dificultando a coleta das informações, e o acompanhamento da movimentação dos motoristas.
- **Comprometimento da base de dados** – Muitos motoristas entregavam os BDTs com atraso de semanas, outros eram entregues ilegíveis ou incompletos. Além disso, os motoristas que cometiam alguma infração de trânsito não entregavam os BDTs para que não fossem identificados;
- **Identificação dos procedimentos desnecessários** - Após o lançamento dos dados com o nome do condutor, com a data de entrada, data de saída, quilometragem inicial, quilometragem final, os BDTs eram repassados para o outro funcionário que lançava os dados com o controle de frequência de cada motorista. Esse trâmite gerava um atraso no lançamento e no arquivamento dos BDTs.

Dentro de trabalho, após a análise qualitativa do sistema, foi proposto um redesenho dos processos e uma adaptação das planilhas pré-existentes. Essas medidas iriam auxiliar o aperfeiçoamento de métodos e os processos de trabalho, permitindo também, a normatização da operacionalização das rotinas organizacionais.

A seguir, veremos as modificações que alteraram o trâmite dos BDTs conforme figura 2 abaixo:

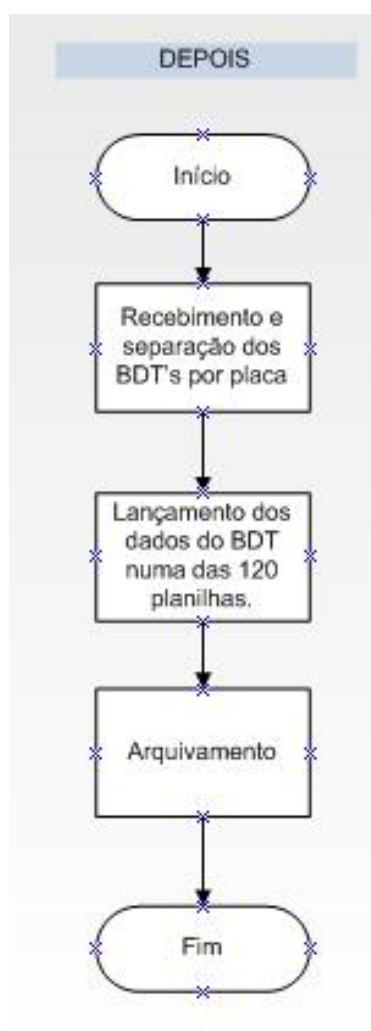


Figura 2 – Fluxograma com o redesenho dos processos

Fonte: elaborado pelo autor

3.5 Propostas apresentadas

Com base no diagnóstico foram propostas as seguintes alterações:

- Preenchimento do lançamento da frequência dos motoristas e da viagem na mesma planilha do BDT permitindo que, o tempo para o arquivamento de documentos diminuísse consideravelmente.
- Criação de uma única planilha com todos os motoristas do quadro e contratados, com seus respectivos números de matrícula, a fim de vinculá-la às 120 planilhas de BDTs. Esta vinculação permitiria que o funcionário lançasse apenas número de matrícula do motorista, para que seu nome e cargo fossem gerados automaticamente. Outro ponto importante, nesse sentido, foi o benefício de identificar rapidamente o nome que, por vezes, estava ilegível no BDT e sua padronização no lançamento;
- Concentração do resultado das planilhas em uma única planilha de resultado. Essa concentração permitiu transformar os dados em informação gerencial.

3.6 Validação e Aprovação

Após as propostas apresentadas foi desenhado um modelo de forma a atender as solicitações inicialmente apresentadas. Esse modelo foi testado antes de ser levada a aprovação da gerência.

Com a aprovação do modelo pelo gerente, o segundo passo foi no sentido de coletar os dados para inseri-los dentro do modelo. Com isso, os dados das 120 planilhas foram concentrados em uma única planilha de onde foram extraídas as seguintes informações:

- A quantidade de horas trabalhadas no mês por cada motorista;
- A data e hora em que um determinado motorista utilizou um veículo;
- A quantidade de BDTs geradas no mês;
- Identificação do motorista que cometeu uma infração de trânsito a partir da data, hora e a placa do veículo.

A implementação ocorreu imediatamente após a aprovação a seguir vamos entender como foram realizadas as modificações.

3.7 Entendendo as modificações realizadas

A partir da aprovação por parte do gerente, foram implementadas as modificações em relação à padronização do preenchimento dos BDTs visando promover a racionalização e a modernização das rotinas operacionais. Desta maneira foi possível reduzir o tempo para a inserção dos dados. A seguir, será possível ver como os operadores faziam os lançamentos antes das modificações implementadas.

Na figura 3 abaixo, vemos como era feito o lançamento dos BDTs.

RESERVA (KPG-5405)							
SERIE BDT	MATRICULA	MOTORISTA	DATA	ODOM INICIAL	ODOM. FINAL	KM RODADO	VOLTAR
161495	58412	MARCELO CRUZ	01/10/2010	52139	52207	68	0
153929	8003320	Ricardo dos Santos	15/10/2010	52404	52444	40	197
153930		Ricardo Silva	18/10/2010	52444	52494	50	0
153931	8003320	Ricardo do Santos	19/10/2010	52494	52617	123	0
153934	8003320	Ricardo	25/10/2010	53048	53098	50	431
153933		Ricardo dos Santos silva	20/10/2010	52617	52720	103	481
153928	8003320	Ricardo dos Santos	21/10/2010	52720	53048	328	0

Figura 3 – Antigo modelo de lançamento de dados do BDT

Fonte: elaborado pelo autor

Observe que o nome do mesmo motorista foi digitado conforme compreendido na leitura do BDT. As informações ali geradas, não poderiam produzir os relatórios necessários devido à falta de padronização.

Já, os números negativos que surgiam nas planilhas representavam incoerências que podiam ser erros na seqüência dos lançamentos dos dados ou falta de BDTs a serem lançados, ou erros de preenchimento, por parte do motorista, ao observar o odômetro (ODOM) do veículo.

A partir desta análise, o técnico administrativo corrigia o problema chamando o motorista em questão ou fazia a alteração quando erro era de digitação.

RESERVA (KPG-5405)

SERIE BDT	MATRICULA	MOTORISTA	DATA	ODOM INICIAL	ODOM. FINAL	KM RODADO	VOLTAR
161495	58412	MARCELO CRUZ	01/10/2010	52139	52207	68	0
153929	8003320	Ricardo dos Santos	15/10/2010	52404	52444	40	197
153930		Ricardo Silva	18/10/2010	52444	52494	50	0
153931	8003320	Ricardo do Santos	19/10/2010	52494	52617	123	0
153933		Ricardo dos Santos silva	20/10/2010	52617	52720	103	0
153928	8003320	Ricardo dos Santos	21/10/2010	52720	53048	328	0
153934	8003320	Ricardo	25/10/2010	53048	53098	50	0

Figura 4 – Antigo modelo de lançamento de dados do BDT – corrigido pelo técnico administrativo

Fonte: elaborado pelo autor

Após a etapa inicial os BDTs eram repassados para outra funcionária que separava por motorista as pilhas de BDTs a fim de lançar individualmente a frequência de cada um.

RESERVA (KPG-5405)

SERIE BDT	MATRICULA	MOTORISTA	DATA	hora entrada	hora de saída
153929	8003320	Ricardo dos Santos	15/10/2010	14:30	15:30
153930	8003320	Ricardo da Silva	18/10/2010	09:30	11:00
153931	8003320	Ricardo Silva	19/10/2010	15:00	19:00
153933	8003320	Ricardo dos Santos silva	20/10/2010	09:40	19:00
153928	8003320	Ricardo dos Santos	21/10/2010	08:00	19:40
153934	8003320	Ricardo da Silva dos Santos	25/10/2010	09:40	11:40

Figura 5 – Antigo modelo de lançamento da frequência do motorista

Fonte: elaborado pelo autor

Observe que as planilhas de frequência e de lançamento dos BDTs continham praticamente as mesmas informações.

As modificações permitiram integração os lançamentos em uma única planilha contendo todos os dados em relação a utilização do veículo e do motorista.

3.8 Integração dos dados no novo modelo de lançamento de BDT

Para fazer a integração dos dados para no novo modelo de lançamento de BDT foram utilizados algumas tabelas dinâmicas e referências entre os dados em diferentes planilhas (“links”).

O primeiro passo foi o de criar uma planilha auxiliar (figura 6) com o cadastro de todos os motoristas (ativos e inativos) para que fosse interligada à planilha de BDTs. Isso permitiu que ao informar o número da matrícula do motorista na nova planilha de BDTs o programa buscasse automaticamente os dados referentes ao nome/cargo/função na planilha de cadastro dos motoristas.

MATRICULA	CADASTRO DOS MOTORISTAS
1537	1537 - OZIAS JOSE DOS SANTOS JUNIOR: QUADRO - MOT. DE REPRESENTAÇÃO
1538	1538 - CESAR DA SILVA PERDIGÃO: QUADRO - MOT. DE REPRESENTAÇÃO
1553	1553 - UILSON DA FONSECA: QUADRO - MOT. DE REPRESENTAÇÃO
8003320	8003320 - RICARDO DOS SANTOS SILVA: EXTRAQUADRO - CSI

Figura 6 – Cadastro dos Motoristas

Fonte: elaborado pelo autor

RESERVA (KPG-5405)									
SERIE DO BDT	MAT.	MOTORISTA	DATA	ODOM. INICIAL	ODOM. FINAL	VOLTAR	ENTRADA	SAÍDA	DESTINO DA VIAGEM
161495	58412	A8008412 - MARCELO CRUZ DOS REIS - EXTRAQUADRO - MAT. INVALIDA	01/10/10	52.139	52.207	0	14:30	15:30	
153929	8003320	8003320 - RICARDO DOS SANTOS SILVA: EXTRAQUADRO - CSI	15/10/10	52.404	52.444	197	14:30	15:30	
153930	8003320	8003320 - RICARDO DOS SANTOS SILVA: EXTRAQUADRO - CSI	18/10/10	52.444	52.494	0	09:30	11:00	
153931	8003320	8003320 - RICARDO DOS SANTOS SILVA: EXTRAQUADRO - CSI	18/10/10	52.494	52.617	0	15:00	19:00	
153933	8003320	8003320 - RICARDO DOS SANTOS SILVA: EXTRAQUADRO - CSI	20/10/10	52.617	52.720	0	09:40	19:00	PARATY
153928	8003320	8003320 - RICARDO DOS SANTOS SILVA: EXTRAQUADRO - CSI	21/10/10	52.720	53.048	0	08:00	19:40	
153934	8003320	8003320 - RICARDO DOS SANTOS SILVA: EXTRAQUADRO - CSI	25/10/10	53.048	53.098	0	09:40	11:40	

Figura 7 – Novo modelo de planilha para o lançamento de dados do BDTs

Fonte: elaborado pelo autor

Caso houvesse algum erro na digitação, a planilha de cadastro dos motoristas identificava o número digitado como um número inválido (figura 7) e trazia o número correto a ser digitado pelo usuário do sistema.

RESERVA (KPG-5405)

SERIE BDT	MATRICULA	MOTORISTA	DATA
161495	58412	A8008412 - MARCELO CRUZ DOS REIS: EXTRAQUADRO - MAT. INVALIDA	01/10/2010
153929	8003320	8003320 - RICARDO DOS SANTOS SILVA: EXTRAQUADRO - CSI	15/10/2010
153930	8003320	8003320 - RICARDO DOS SANTOS SILVA: EXTRAQUADRO - CSI	18/10/2010
153931	8003320	8003320 - RICARDO DOS SANTOS SILVA: EXTRAQUADRO - CSI	19/10/2010
153933	8003320	8003320 - RICARDO DOS SANTOS SILVA: EXTRAQUADRO - CSI	20/10/2010
153928	8003320	8003320 - RICARDO DOS SANTOS SILVA: EXTRAQUADRO - CSI	21/10/2010
153934	8003320	8003320 - RICARDO DOS SANTOS SILVA: EXTRAQUADRO - CSI	25/10/2010

Imagem ampliada da Figura 7 – Novo modelo de BDTs – detalhe da matrícula inválida informada

Fonte: elaborado pelo autor

Neste caso, quando identificado a correção era feita digitando na matrícula o número apresentado no campo motorista como vemos na figura 7b.

RESERVA (KPG-5405)

SERIE BDT	MATRICULA	MOTORISTA	DATA
161495	8008412	8008412 - MARCELO CRUZ DOS REIS: EXTRAQUADRO - CSI	01/10/2010
153929	8003320	8003320 - RICARDO DOS SANTOS SILVA: EXTRAQUADRO - CSI	15/10/2010
153930	8003320	8003320 - RICARDO DOS SANTOS SILVA: EXTRAQUADRO - CSI	18/10/2010
153931	8003320	8003320 - RICARDO DOS SANTOS SILVA: EXTRAQUADRO - CSI	19/10/2010
153933	8003320	8003320 - RICARDO DOS SANTOS SILVA: EXTRAQUADRO - CSI	20/10/2010
153928	8003320	8003320 - RICARDO DOS SANTOS SILVA: EXTRAQUADRO - CSI	21/10/2010
153934	8003320	8003320 - RICARDO DOS SANTOS SILVA: EXTRAQUADRO - CSI	25/10/2010

Figura 7b – Novo modelo de BDTs – detalhe matrícula após a correção

Fonte: elaborado pelo autor

A padronização da planilha de lançamento de BDTs com a utilização o recurso da tabela dinâmica permitiu integrar a frequência com os dados sobre a utilização do veículo reduzindo assim, o tempo de lançamento e o redimensionamento da equipe.

Na figura 8, temos o resultado de uma da tabela dinâmica que calcula a frequência dos motoristas em uma única planilha. Esta tabela concentra os dados de 120 planilhas diferentes transformando em informação as horas trabalhadas por cada motorista mensalmente.

O detalhe da figura 8 mostra o nome do motorista, as horas trabalhadas no mês e a data e hora que ele utilizou determinado veículo (expresso pelo número de ordem).

NOME DO MOTORISTA	DATA	ORDEM	ENTRADA	SAÍDA	TOTAL
ADEMAR DA SILVA MEDEIROS	04/01/2010	8006	08:30	20:35	12:05
	06/01/2010	8006	11:40	22:01	10:21
	12/01/2010	8006	07:00	10:25	3:25
	16/01/2010	8236	08:00	22:40	14:40
	18/01/2010	8236	06:00	22:00	16:00
	22/01/2010	8236	07:00	21:45	14:45
	24/01/2010	8221	09:00	23:59	14:59
	26/01/2010	8221	17:35	18:54	1:19
	26/01/2010	8236	04:45	22:01	17:16
	28/01/2010	8236	07:35	18:54	11:19
HORAS EM JANEIRO					116:09

Figura 8 – Frequência consolidada

Fonte: elaborado pelo autor

Em caso de notificação por multa o técnico administrativo poderá verificar pela data, hora e placa do veículo (número de ordem) quem estava dirigindo o veículo.

Na planilha novo modelo de BDTs (figura 7) foi acrescentado o campo DESTINO DA VIAGEM com o objetivo de facilitar o controle do pagamento das diárias. Já que, há um limite de diárias que podem ser pagas.

Novamente com a utilização da tabela dinâmica, na figura 9, temos a planilha de controle das diárias consolidadas (as que estão em aberto e as que já estão pagas) vemos que só restam 61 diárias disponíveis.

A seleção em amarelo indica que 3 diárias ainda estão em aberto no sistema aguardando pagamento. Isso facilitou o controle de pagamentos das diárias utilizadas.

QUANTIDADE DE DIÁRIAS					73
RESTAM					61
SITUAÇÃO	MOTORISTA	DATA DA IDA	DATA DO REGRESSO	DESTINO	TOTAL
	0 ROBERTO DE SOUZA	05/05/10	06/05/10	CAMPOS	1
	ROBERTO TEIXEIRA	13/03/10	14/03/10	CAMBUCI	1
	GILMAE ALVES	20/05/10	21/05/10	VOLTA REDONDA	1
0 TOTAL					3
OK-ANA	ALYSON DA SILVA	10/02/10	11/02/10	ITAPERUNA	1
	EDUARDO VICENTE	13/01/10	15/01/10	SUMIDOURO	2
	EDVALDO VICENTE	08/02/10	10/02/10	BARRA DO PIRAI	2
		11/02/10	12/02/10	RESENDE / ITATIAIA	1
	GILSON ISIDORO	07/01/10	08/01/10	BARRA DO PIRAI	1
		13/01/10	14/01/10	ITAPERUNA	1
		21/01/10	22/01/10	MACAÉ	1
OK-ANA TOTAL					9
TOTAL DE DIÁRIAS UTILIZADAS					12

Figura 9 – Diárias consolidada

Fonte: elaborado pelo autor

As planilhas de controle de combustíveis e de manutenção não sofreram alterações, pois estavam bem definidas.

Todas essas informações passaram a fazer parte da apresentação do relatório anual da gerência, que juntamente com as planilhas de controle de combustíveis e de manutenção de veículos, permitiram a análise para a tomada de decisão.

Na figura 10, abaixo, com o auxílio da tabela dinâmica foi possível calcular o número de BDTs gerados mensalmente e fazer o comparativo anual.

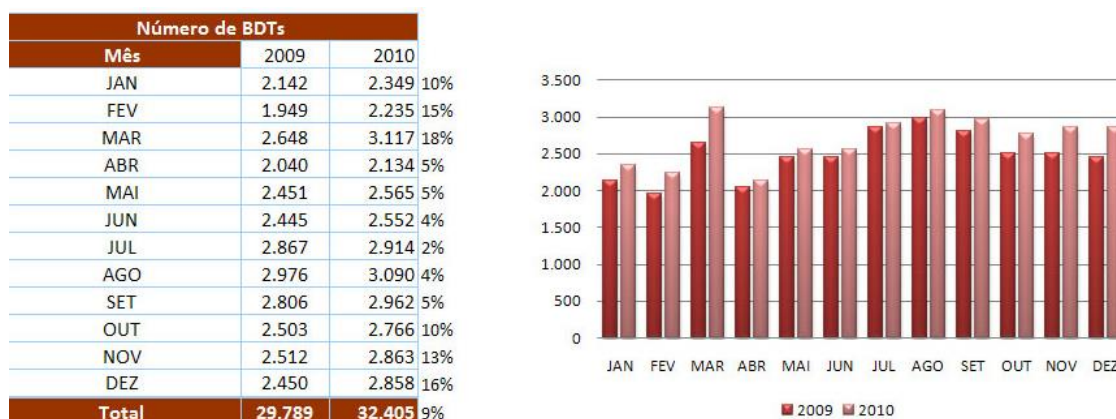


Figura 10 – Quantidade de BDTs

Fonte: elaborado pelo autor

Os agendamentos das viagens, da gerência de transporte, ficam a cargo de dois funcionários. Eles recebem a solicitação por e-mail ou por telefone com o tipo de serviço requisitado.

Após a solicitação, eles lançam os dados sobre o solicitante, sobre o motorista com a hora e o local que determinado veículo fará o atendimento. Por fim, os dados lançados são encaminhados de volta ao solicitante para confirmação do agendamento. Todas as informações referentes ao agendamento eram armazenadas em arquivos de Word.

Muito embora o processo possa parecer simples o número de agendamentos registrados alcançou, em 2009, 1280 atendimentos.

Para saber quantos agendamentos a gerência atendia e a quem atendia foi preciso criar um banco de dados em Access (figura 11). Essa medida contribuiu para reduzir o tempo de resposta aos agendamentos além de tornar automático o preenchimento do modelo de resposta (feito em mala direta do Word).

The image shows a web interface for scheduling travel services. At the top, there is a header with the logo of the Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro and the text 'DIRETORIA DE SERVIÇOS AUXILIARES GERÊNCIA DE TRANSPORTE'. Below the header is a form with the following fields:

ORDEM DE SERVIÇO:	<input type="text"/>	MOTORISTA	GERSON ALVES
USUÁRIO:	<input type="text"/>	TELEFONE DO MOTORISTA	9688-0983
DESTINO:	Santo Cristo	CONFIRMADO	0
TELEFONE DO USUÁRIO:	<input type="text"/>	PERNOITE (EM DIAS)	0
ÓRGÃO	Assessoria de Cerimonial	TIPO DE VEÍCULO	GOL
DATA DE SAÍDA:	04/01/2010	ATENDIMENTO CONFIRMADO POR	CLÁUDIO
HORA DA PARTIDA:	14:00	DESCRIÇÃO PORMENORIZADA DO SERVIÇO:	PEGAR MATERIAL NO ALMOXARIFADO, RUA PEDRO ALVES, 150
LOCAL DE PARTIDA:	SEDE MP		
PLACA	LPF-3873		
AGENDADO EM:	<input type="text"/>		

At the bottom of the form, there is a dropdown menu labeled 'CONSULTA - TELEFONE' with a value of '0'.

Figura 11 - O novo modelo em Access criado para o agendamento de viagens

Fonte: elaborado pelo autor

Para saber as comarcas que mais solicitavam o serviço de transportes foi exportado para o Excel o banco de dados do agendamento, gerando uma tabela dinâmica (figura 12) abaixo:

ÓRGÃOS COM AS MAIORES SOLICITAÇÕES	AGENDAMENTOS
DEA	78
DEA - EXPANSÃO	74
GERÊNCIA DE ZELADORIA	70
STIC	69
ASCOM	69
SECRETARIA GERAL	56
DTI	56
8º CAO	56
CORREGEDORIA GERAL	50
JUSTIÇA TERAPÊUTICA	42
IMP	42
COORD. DE MOV. DOS PROMOTORES DE JUSTIÇA	38
NCCO	34
6º CAO	34
CEJUR	24
SUB. DE JUST. DE DIREITOS HUMANOS E TERCEIRO SETOR	24
DRE	22
ASS. DE PROT. INF. E JUVENTUDE	19
5º CAO	16

1280 ATENDIMENTOS REALIZADOS EM 2009

Figura 12 – Apresentação do número de comarcas mais atendidas pela gerência de transportes

Fonte: elaborado pelo autor

Essa informação sobre o atendimento permitiu a gerência dimensionar as áreas que mais solicitavam o serviço da gerência de transportes.

Outro ponto importante foi ter um acompanhamento do quadro evolutivo das solicitações permitindo avaliar se a demanda em determinadas comarcas estava aumentando ou diminuindo.

3.9 Identificação dos problemas depois da implantação do novo controle

A padronização do serviço permitiu evidenciar alguns gargalos no lançamento dos BDTs:

- **A falta de entrega de BDTs** – essa constatação já existia e era controlada pelos servidores do MP, convocando o motorista a se apresentar para a entrega do documento. Contudo, a convocação era feita meses depois do ocorrido, deixando lacunas entre BDTs. Muitas vezes, o motorista cometia alguma irregularidade no trânsito e a multa chegava ao setor, mas o BDT não, o que dificultava a identificação do motorista;
- **Perda ou sucessivos erros de preenchimento pelos motoristas**

Esses problemas já existiam antes da implantação do novo controle, contudo com a padronização sua identificação passou a ser feita de forma mais rápida, sendo repassada ao motorista a obrigatoriedade da correção ou da entrega do documento.

4 Considerações Finais

As modificações realizadas a partir do diagnóstico apresentado e aprovado pela gerência proporcionaram a elaboração dos relatórios necessários à tomada de decisão, bem como melhorias no sentido de organização das rotinas de trabalho e redução do tempo destinado as mesmas.

Foi realizado, no período de implantação, o treinamento dos funcionários para que realizassem as atividades alinhadas com o que a gerência de transporte necessita como resultado.

Por outro lado, a mudança no lançamento dos BDTs no sistema permitiu uma maior velocidade ao operador na identificação de falhas de preenchimento e menor risco de cometer erros.

Atualmente, o operador consegue no mesmo dia, verificar os documentos que estão faltando e acionar o motorista responsável.

Os resultados obtidos atingiram seus objetivos e foi bastante abrangente, permitindo um controle efetivo dos dados, melhor tramitação dos documentos e das

informações e conseqüentemente melhor administração do tempo na execução das atividades.

Devemos considerar os relatos dos funcionários que sinalizaram a falta de uma participação mais ativa dos recursos humanos no sentido de promover uma capacitação contínua do seu quadro.

Recomenda-se que alguns ajustes poderão ser feitos no sentido de oferecer ao funcionário equipamentos e programas computacionais com versão atualizada no sentido de melhorar o funcionamento do sistema como um todo.

É preciso entender que os problemas de análise de dados são recorrentes em outras organizações. A análise dos processos é uma ferramenta necessária que possibilita perceber a organização de uma forma integrada. Saber ouvir todos os atores e ter um olhar crítico externo é fundamental antes de sugerir mudanças para que tragam resultados satisfatórios.

Para compreender o todo é preciso que os meios estejam bem definidos. Toda empresa precisa ter dados confiáveis que sejam transformados em informação que sustente uma tomada de decisão mais acertada.

O diagnóstico foi a ferramenta de OS&M fundamental para identificar necessidade de melhorarias relativo à gestão de processos e de pessoas para que, estas, possam desenvolver as competências fundamentais a sua função.

Referências Bibliográficas

- [1] ARAÚJO, L.C. **Organização, Sistemas e Métodos - E as Tecnologias de Gestão Organizacional** – v. 1 São Paulo. 4ª Ed. Atlas, 2008.
- [2] CARBONE, C. A universidade e a gestão da mudança organizacional a partir da análise sobre o conteúdo dos padrões interativos. **Revista de Administração Pública**, v. 29, n. 1, p. 34-47, 1995.
- [3] CHIAVENATO, I. **Administração nos novos tempos**. São Paulo: Campus, 1999.
- [4] FILHO, J. C. **O&M Integrado à Informática**. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
- [5] DAVIS, F. **A technology acceptance model for empirically testing new end user information systems: theory and results**. [5.1], 1986.
- [6] DIAS, D. Motivação e resistência ao uso da tecnologia da informação: um estudo entre gerentes. **Revista de Administração Contemporânea**, V.4, n.2, p. 51-66, 2000.
- [7] IGBARIA, M.; PARASURAMAN, S.; BAROUDI, J. A motivational model of microcomputador usage. **Journal of Management Information Systems**, V.13, p.127-143, 1996.
- [8] MEDICI, A. C.; SILVA, P. L. B. A administração flexível: uma introdução às novas filosofias de gestão. **Revista de Administração Pública**, v. 27, n. 3, p. 26-36, 1993.
- [9] VIDAL, M.C.R. **Ergonomia na empresa – útil, prática e aplicada**. Coleção trabalho, 2 edição, p. 150-151, 2002.
- [10] WAGNER III, J.A.; HOLLENBECK, J.R. **Comportamento Organizacional – criando vantagem competitiva**, Ed. Saraiva, 1ª edição, p. 309-311, 2006.