

Projeto piloto de gestão centralizada de documentos técnicos em oficinas de material rodante e salas técnicas (2018).

Nome do autor: Sabrina Tavares Gama¹.

1. INVEPAR – Av. Almirante Barroso, 30, 8º andar, Rio de Janeiro.

Dados do autor:

- Formação: Arquivologia
- Função na organização: Analista de Engenharia Sênior, na área de Gerência de Engenharia de Projetos, na INVEPAR
- E-mail para contato: sabrina.gama@invepar.com.br
- Tel: (21) 3987-6153

RESENHA

A Gestão de documentação técnica realizada no MetrôRio, buscou atualizar e padronizar as informações técnicas, garantindo que todos os locais de arquivo disponibilizassem documentos corretos e facilmente acessíveis, diminuindo retrabalhos e aumentando a assertividade das atividades de manutenção.

PALAVRAS-CHAVE

GESTÃO DE DOCUMENTOS; DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA; RASTREABILIDADE; SISTEMAS METROVIÁRIOS; ORGANIZAÇÃO DE DOCUMENTOS

INTRODUÇÃO

O projeto realizado no MetrôRio, como parte do Programa de Gestão Centralizada de Documentos Técnicos, buscou atualizar e padronizar as informações técnicas da empresa, de forma a garantir que todos os locais de arquivo disponibilizassem documentos corretos e facilmente acessíveis, diminuindo retrabalhos e aumentando a assertividade das atividades de manutenção.

Em média, empresas produzem diariamente 19 cópias de cada documento, gastam R\$ 32,00 com mão de obra procurando documentos arquivados erroneamente e 25 horas procurando cada documento perdido. Profissionais gastam 5 a 15% de seu tempo lendo documentos, mas gastam 50% dele procurando-os¹. Conhecimento e informação devem estar ao alcance de todos, especialmente documentos essenciais para o *core business* da empresa. Documentos técnicos tratados de forma descentralizada correm alto risco de serem perdidos, não atualizados ou alterados sem distribuição correta.

O projeto focou nas áreas de Sinalização, Energia, Pneumática e Veículos Auxiliares, que tinham documentos distribuídos em salas de comando geral, subestações, oficinas, arquivos setoriais e no Meridian, sistema de gerenciamento eletrônico de documentos utilizado no MetrôRio, e contou com o trabalho de arquivistas, bibliotecários, engenheiros, técnicos e cadistas.

¹ <http://www.prodimage.com.br/roi.php>

Foram tratados tecnicamente quatro sistemas de uma vez, através da implantação de metodologia de gestão centralizada de documentos técnicos, garantindo o rápido acesso à informação e gerando conhecimento às equipes técnicas. Durante a execução, foram realizados diversos encontros com as equipes de Manutenção, para apresentar o andamento do projeto e disseminar a gestão de documentos técnicos.

O resultado esperado, ao término do projeto, era aumentar o número de documentos técnicos corretos disponíveis para consulta em todos os locais pré-definidos, identificados como repositórios oficiais e pontos de distribuição, além da completude do Meridian.

DIAGNÓSTICO

Com 40 anos de operação, o MetrôRio por vinte anos pertenceu ao Governo do Estado do Rio de Janeiro, representado pela Companhia do Metropolitano do Rio de Janeiro e a partir de 1998 passou para o status de concessionária, passando a ser denominada como Concessão Metroviária do Rio de Janeiro, ou simplesmente, MetrôRio. O período inicial de concessão compreendia vinte anos, mas em 2007, foi assinado o Sexto Termo Aditivo, antecipando a renovação da concessão, estendendo o período por mais vinte anos.

A assinatura do termo aditivo aumentou a quantidade de investimentos, e por consequência, culminou no surgimento de novos projetos. Para atender toda essa demanda foi criada uma nova área, a Gerência de Engenharia de Projetos. Essa área era totalmente estruturada para atender às demandas destas novas iniciativas e contava com uma equipe dedicada para gerenciar a documentação técnica.

A atuação bem-sucedida do núcleo de documentação técnica na área de Gerência de Engenharia de Projetos levou à uma ampliação do escopo de trabalho, ampliando suas atividades para as áreas de Manutenção da empresa, que ao contrário da área de projetos vinha com um passivo de aproximadamente vinte anos, período referente à primeira parte da Concessão. Importante frisar que esse passivo não implica em ausência de documentos, mas em crescimento desordenado do acervo, perda de tempo procurando o documento correto, documentos em papel se deteriorando, devido ao manuseio e acondicionamento incorretos, etc.

Com o objetivo de garantir que os documentos técnicos alvo de pesquisa e consulta pelas equipes de manutenção possuam o mesmo conteúdo e sejam fontes confiáveis e atualizadas no processo de disseminação da informação, reterdo o conhecimento técnico da empresa em conjuntos arquivísticos completos, a equipe de documentação começou a atuar com uma iniciativa denominada de “Programa de Gestão Centralizada de Documentos Técnicos”.

Ou seja, com a implantação da metodologia prevista no Programa, o principal objetivo destas ações era garantir que todos os repositórios oficiais elencados nesta fase deveriam possuir o mesmo documento, na mesma revisão, estando acessível, independente do seu suporte.

Para definir melhor o escopo de trabalho, a equipe de documentação identificou e definiu os tipos de repositórios, conforme mostrado no quadro abaixo:

Tipo de repositório	Definição
Arquivo Técnico	Instalação que abriga o conjunto de documentos produzidos e recebidos pelo MetrôRio ao longo da execução das suas atividades.
Ponto de distribuição	Instalação que abriga o conjunto de documentos destinados à Manutenção dos sistemas do MetrôRio. Configuram-se pontos de distribuição todas as salas de comando geral da estação, subestações, oficinas e salas de supervisão.
Gerenciamento eletrônico de documentos (GED)	É o conjunto de procedimentos e operações técnicas característico do sistema de gestão de documentos arquivísticos processados eletronicamente e aplicável em ambientes digitais ou em ambientes híbridos, isto é, documentos digitais e não digitais ao mesmo tempo.

Com base nas definições, foi possível apresentar às áreas de Manutenção onde seria a atuação da equipe de documentação, orientando na escolha dos sistemas metroviários que seriam tratados e seus respectivos locais.

Nota: Quando falamos em locais, falamos em geolocalização, pois as salas de comando geral, as oficinas e as subestações ficam em diversos pontos da malha metroviária, inclusive, no Centro de Manutenção.

Toda a metodologia de acompanhamento físico e financeiro do Programa de Gestão Centralizada de Documentos Técnicos foi baseada nas orientações do PMI (Project Management Institute) e foi dividido em quatro fases, com duração prevista de dez meses:

- Fase 1 - Detalhamento / Especificação
- Fase 2 - Contratação (não contemplada no projeto, pois foi feita com mão de obra interna)
- Fase 3 - Implantação
- Fase 4 - Conclusão

Na Fase 1 (Detalhamento / Especificação), foram definidos os sistemas e seus respectivos locais de atuação:

Sistema	Local de Atuação
Energia	Subestação Principal de Colégio
Sinalização	Linha 1: Estação Siqueira Campos Linha 2: Estação Maria da Graça
Pneumática	Oficina do Centro de Manutenção
Veículos Auxiliares	Oficina do Centro de Manutenção

Além da definição do escopo, também houve o alinhamento das entregas do Programa, listadas e acordadas na matriz de requisitos.

Na Fase 3, o foco foi a implantação da metodologia de gestão de documentos, que se dividiu nas etapas abaixo, conforme também já mostrado na matriz de requisitos.

1. Diagnóstico de Arquivos
2. Inventário
3. Triagem
4. Digitalização e impressão
5. Acondicionamento e disponibilização

Ao longo deste capítulo, vamos discorrer sobre as entregas da fase de implantação:

1. Diagnóstico de arquivos

Segundo o Dicionário de Terminologia Arquivística (1996, p.24),

Diagnóstico de arquivos é a Análise das informações básicas (quantidade, localização, estado físico, condições de armazenamento, grau de crescimento, frequência de consulta e outros) sobre os arquivos, a fim de implantar sistemas e estabelecer programas de transferência, recolhimento, microfilmagem, conservação e demais atividades.

Portanto, para alcançar o objetivo de diagnosticar o acervo, foram utilizados os itens abaixo durante a entrevista com as áreas:

- Identificação da Unidade de Arquivo
- Recursos Humanos
- Atividades desenvolvidas na área quanto à gestão documental
- Espaço físico
- Identificação de documentos especiais
- Acesso aos documentos
- Recursos materiais

Para o artigo, focamos nas informações relativas ao espaço físico e ao quantitativo de documentos em cada local. Levou-se em conta também a quantidade de arquivos eletrônicos, quando aplicável.

Sistema	Local de Atuação	Quantitativo do Acervo
Energia	Subestação Principal de Colégio	1,20 metros lineares de documentos distribuídos em uma estante com cinco prateleiras e um armário com uma prateleira 90 arquivos no GED
	Linha 1: Estação Siqueira Campos	0,32 metros lineares de documentos em papel distribuídos em 01 armário de fibra
Sinalização	Linha 2: Estação Maria da Graça	0,48 metros lineares de documentos em papel distribuídos em 02 armários de fibra 132 arquivos no GED
Pneumática	Oficina do Centro de Manutenção	3 metros lineares de

documentos em papel
distribuídos em 3 gavetas de
um armário de aço.

Veículos Auxiliares Oficina do Centro de Manutenção

4,5 metros lineares de
documentos em papel
distribuídos em um armário de
aço, arquivados em revisteiros



Figura 1 - Acervo da Oficina de Veículos Auxiliares antes da implantação do projeto

Com o diagnóstico, foi possível comprovar que o GED não armazenava nem metade do acervo em papel e que grande parte do trabalho consistiria em digitalizar os documentos e inseri-los no Meridian.

Após a realização do diagnóstico, a equipe de documentação, convidou todas as áreas envolvidas para participarem de um encontro, chamado de “Workshop de Sensibilização”, que contou com a participação de todas as áreas envolvidas. O objetivo desse encontro (que ocorreu ao longo de toda a Fase de Implantação e também na Fase de Conclusão) era apresentar os dados do diagnóstico a todos os usuários de documentos (os técnicos de manutenção) e também detalhar o passo a passo das atividades executadas pela equipe do projeto, que já envolvia engenheiros, técnicos e cadistas, além de arquivistas e bibliotecários.

Também abordamos questões referentes a alimentação no repositório, que pode trazer vetores e deteriorar o acervo local.

2. Inventário

Segundo o Dicionário Brasileiro de Terminologia Arquivística (2005, p.147), inventário é um Instrumento de pesquisa no qual são descritos pormenorizadamente documentos, pertencentes a um ou mais fundos e/ou coleções, selecionados segundo critérios previamente definidos.

Utilizamos deste instrumento para conhecer todos os documentos que compunham o acervo, independente do suporte (papel ou eletrônico).

A partir do inventário foi possível identificar: documentos repetidos, documentos iguais em revisões diferentes, documentos obsoletos e documentos em papel que eram a única versão existente. Também foi possível identificar documentos que estavam em imagem (tiff) e que seriam transcritos para o formato desenho (dwg), dando subsídios para a atuação da equipe no momento da triagem.

3. Triagem

Segundo o Dicionário Brasileiro de Terminologia Arquivística (2005, p.152), triagem é a Separação dos documentos de valor permanente daqueles passíveis de eliminação, mediante critérios e técnicas previamente estabelecidos.

O trabalho de triagem consistiu em separar os documentos que eram cópias idênticas, e gerar uma lista para posterior eliminação. A eliminação só foi feita após a emissão da listagem, através de um documento conhecido como “Termo de Eliminação de Documentos”, assinado pela área cliente e pela equipe de documentação.

Aconteceu, também, a separação de documentos similares para validação da equipe técnica em relação ao conteúdo, para posterior emissão em dwg pela equipe de cadistas. Nesta fase também teve início a transcrição para dwg dos documentos que estavam em formato tiff.

Para preservar a informação e garantir conhecimento técnico, foi feita a transcrição de documentos que eram únicos em papel e que se encontravam em estado de deterioração avançado.

A etapa de triagem foi fundamental, pois a atuação da equipe técnica foi fundamental para definir que documentos deveriam compor o acervo e onde os mesmos deveriam estar disponíveis: em todos os repositórios, só no Arquivo Técnico ou só no GED, por exemplo.

Nesta fase também foi iniciado o cadastro dos documentos no Meridian, visando atribuir um número de registro, de acordo com o Código de Classificação de Documentos Técnicos adotado pela Companhia.

4. Digitalização e impressão

O objetivo principal dessa fase foi digitalizar documentos que só estavam em papel e precisavam ficar disponíveis no Meridian e imprimir todo o acervo indicado para ficar em papel pela área técnica, ficando em conformidade com o objetivo do programa, que era garantir que todos os repositórios oficiais possuíssem a mesma informação, ou seja, o documento cadastrado no GED deveria ser o mesmo que ficaria disponível no Arquivo Técnico e no Ponto de Distribuição.

5. Acondicionamento e disponibilização

Nesta etapa, em conformidade com o previsto na Matriz de Requisitos e na lista de documentos, a documentação foi acondicionada e disponibilizada nos locais de referência. Todas pastas e caixas foram etiquetadas, contendo informações sobre a localização topográfica do acervo. Esta mesma informação está contida no Meridian e na lista de documentos.

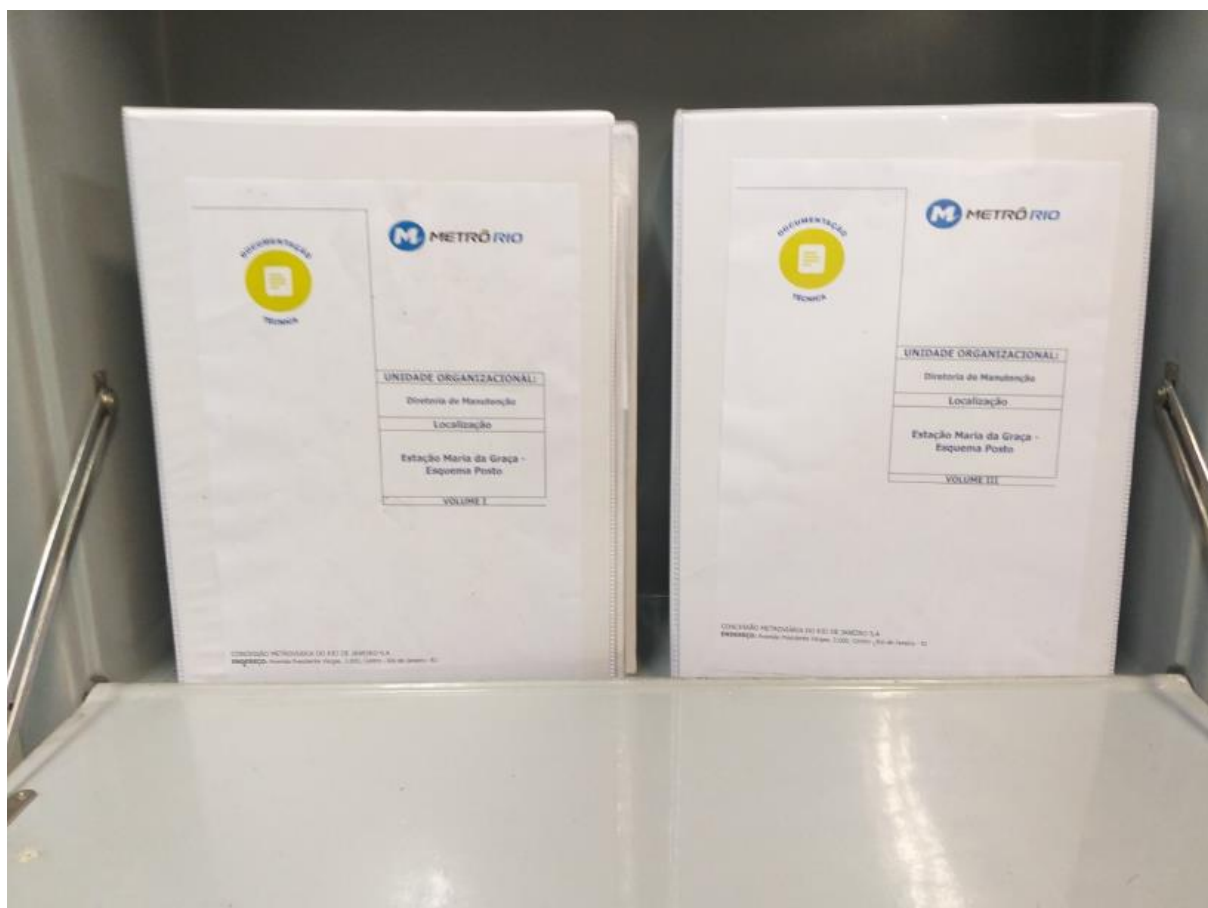


Figura 2 - Documento disponibilizado em sala de comando geral após o projeto



Figura 3 - Acervo da Oficina de Veículos Auxiliares após a implantação do projeto

CONCLUSÕES

O projeto terminou dentro do prazo previsto e alcançou os resultados esperados, que eram:

Benefício	Resultado antes do projeto	Resultado esperado	Resultado realizado
Garantir que os documentos técnicos contemplados no projeto sejam disponibilizados no Meridian, no arquivo técnico e no ponto de distribuição com o mesmo conteúdo.	Parte de documentos técnicos disponibilizados com conteúdo diferentes	100% dos documentos técnicos disponibilizados com mesmo conteúdo	100% dos documentos técnicos disponibilizados com mesmo conteúdo
Aumentar o % de documentos técnicos (contemplados nesse projeto) disponibilizados no Meridian, no arquivo técnico e no ponto de distribuição com a versão atualizada.	Meridian: 42% Ponto de Distribuição: 100% Arquivo Técnico: 7%	100%	Meridian: 138,2% Ponto de Distribuição: 48% Arquivo Técnico: 1315,2% ²

Portanto, é possível afirmar que todos os repositórios oficiais possuem o mesmo conteúdo documental, que era o objetivo principal do projeto.

Para o negócio e para os usuários dos documentos, além de garantir a confiabilidade no conteúdo das informações, é possível afirmar que houve ganho no tempo de acesso, consulta e recuperação dos documentos e das informações neles contidas.

Visando garantir a rastreabilidade e a a a confiabilidade das informações contidas em todos os documentos e seus respectivos repositórios oficiais, foi estabelecido um fluxo de revisão de documentos, que conta com o envolvimento de todos os atores do programa (cadistas, equipe de documentação e engenheiros).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARQUIVO NACIONAL (Brasil). Dicionário brasileiro de terminologia arquivística. Rio de Janeiro, 2005. 232p.

DICIONÁRIO DE TERMINOLOGIA ARQUIVISTICA, São Paulo: Associação dos Arquivistas Brasileiros/Núcleo Regional de São Paulo: Secretaria de Estado da Cultura, 1996.

MATRIZ DE REQUISITOS, Rio de Janeiro: MetrôRio, 2018

PLANO DE PROJETO, Rio de Janeiro: MetrôRio, 2018

DIAGNÓSTICOS DOCUMENTAIS – Energia, Pneumática, Veículos Auxiliares e Sinalização, Rio de Janeiro: MetrôRio, 2018

RELATÓRIOS FOTOGRÁFICOS – Energia, Pneumática, Veículos Auxiliares e Sinalização, Rio de Janeiro: MetrôRio, 2018

² Importante: o indicador de Ponto de distribuição diminuiu pois foi percebido que não havia necessidade de duplicar os documentos em dois repositórios, mantendo o acervo somente no Meridian e no Arquivo Técnico.