



5º Congresso Internacional de Tecnologias para o Meio Ambiente

Bento Gonçalves - RS, Brasil, 5 a 7 de Abril de 2016

O arquivo verde: documentar sem poluir

Gabriela Almeida Garcia
(memoria.gabriela@gmail.com)
Elke Louise Garcia
(elkelouisee@gmail.com)

Resumo:

O trabalho aborda a convergência da Gestão Ambiental com a Gestão Documental no âmbito de uma instituição pública do Poder Judiciário Federal. O objetivo geral é conceituar Gestão Ambiental e Gestão Documental. Tem por objetivos específicos identificar legislação que regulamenta o descarte de documentos públicos; expôr práticas de logística reversa de determinada instituição; e divulgar a Educação Ambiental para usuários. Dispõe-se sobre destinação de resíduos sólidos e aplicação de critérios sustentáveis em aquisições de materiais de consumo e permanentes em instituições públicas. Nessa direção, se elencam parâmetros para diminuir o impacto ambiental atrelado à produção, comunicação, reprodução e preservação de documentos arquivísticos, especificamente em suporte papel. O percurso metodológico será uma mescla de vários métodos, de acordo com cada objetivo específico, incluindo as análises de normas vigentes. A coleta de dados será feita por meio de análise dos documentos que retratam ações dessa natureza.

Palavras-chave: Gestão ambiental pública. Gestão documental. Reciclagem de papel.
Área temática: Gestão Ambiental Pública

The green archive: creating documents without polluting

The work addresses the convergence of Environmental Management with Document Management in a public institution of the Federal Justice. The overall objective is to conceptualize Environmental Management and Document Management. Its specific objectives identify laws governing the disposal of public documents; exhibit reverse logistics practices of a given institution; and disseminate environmental education for users. It approaches the disposal of solid waste and the implementation of sustainable criteria in consumer purchases and permanent materials purchased in public institutions. In this sense, we list parameters to reduce the environmental impact linked to production, communication, reproduction and preservation of archival documents, specifically on paper. The methodological approach will be a mix of various methods, according to each specific objective, including the analysis of current regulations. Data collection will be done through analysis of documents that portray such actions.

Keywords: Public Environmental Management. Document management. Paper recycling.
Thematic area: Public Environmental Management



Introdução

O presente artigo tem por objetivo geral analisar os requisitos necessários para auferir maior racionalidade na gestão de documentos em face a práticas ambientalmente desejáveis. Os objetivos específicos são: a) descrever as atividades de descarte de documentos em suportes de papel, citando a legislação pertinente; c) discorrer sobre a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) aplicada ao descarte de documentos; d) apresentar sugestões que levem a menor consumo de recursos ambientais e financeiros.

Na perspectiva atual, a importância desta pesquisa para a gestão ambiental de forma ampla, e para a gestão documental particularmente, consiste na possibilidade de mostrar a aplicação de parâmetros que visem economizar recursos naturais e financeiros relativos à documentação pública, bem como otimizar os resultados nas etapas da gestão documental.

2. Metodologia

O percurso metodológico será uma mescla de vários métodos, de acordo com cada objetivo específico, incluindo as análises de normas vigentes. A coleta de dados será feita por meio de análise dos documentos e processos administrativos que retratam ações dessa natureza. A busca de informações é feita a partir da observação empírica em consonância com a coleta de dados feita por meio de bibliografia e acesso a páginas de instituições ligadas aos setores papelero, de reciclagem e de educação ambiental.

Uma autora do artigo é membro da Comissão de Gestão Ambiental do Tribunal Regional Eleitoral da Paraíba (TRE-PB), instância na qual são elaboradas e propostas políticas ambientais internas. Nesse metiê as atividades cotidianas levaram à busca de soluções para otimizar os fluxos de documentos, com vistas a diminuir o impacto ambiental advindo das atividades ligadas à documentação.

Rotinas de logística reversa e de coleta solidária são práticas comuns em cidades mais desenvolvidas, no entanto existem muitas situações pelo interior do país que ensejam políticas de gestão ambiental mais inclusivas e com melhor estrutura para reciclagem e outras medidas de ordem ecológica.

3. Gestão ambiental e Gestão documental

A gestão ambiental consiste na administração com vistas a otimizar os resultados causando o menor impacto ambiental possível. Cabe abordar o conceito de gestão ambiental, conforme segue:

A gestão ambiental ou gestão de recursos ambientais é a administração do exercício de atividades econômicas e sociais de forma a utilizar de maneira racional os recursos naturais, incluindo fontes de energia, renováveis ou não. Fazem parte também do arcabouço de conhecimentos associados à gestão ambiental técnicas para a recuperação de áreas degradadas, técnicas de reflorestamento, métodos para a exploração sustentável de recursos naturais, e o estudo de riscos e impactos ambientais para a avaliação de novos



5º Congresso Internacional de Tecnologias para o Meio Ambiente

Bento Gonçalves - RS, Brasil, 5 a 7 de Abril de 2016

empreendimentos ou ampliação de atividades produtivas. (https://pt.wikipedia.org/wiki/Gest%C3%A3o_ambiental acesso em 01/06/2015)

Por seu turno, gestão documental pode ser assim definida: conjunto de atividades e procedimentos técnicos relativos à produção, classificação, arquivamento e recuperação de documentos de arquivo, seja de pessoas físicas ou jurídicas, públicas ou privadas, conforme a Lei Federal de Arquivos, nº 8.159, de 08/01/1991. É inerente ao funcionamento da administração pública, a gestão documental, visto que todos os atos são documentados e esse conjunto documental de determinada instituição exige uma gestão específica, baseada em normas e procedimentos. Esta determinação é muito particular, o que leva cada instituição a definir seus instrumentos de classificação e destinação próprios. Os documentos de arquivo são passíveis de consultas, auditorias, comunicação e reprodução. Esses objetos documentais possuem características como grafia, sinais de validação, carimbos, assinaturas, além do próprio texto com o conteúdo que pretende-se registrar, comprovar e comunicar. *A priori*, o documento de arquivo decorre de atividades administrativas ou judiciais. Cada instituição possui uma missão, visão, regimento interno, e organograma próprios. Assim também são os documentos: únicos, pois refletem a materialidade dos atos e fatos administrativos ou jurídicos realizadas no seu âmbito de atuação. Os documentos arquivísticos são fortemente ancorados no caráter probatório, ou seja, são produzidos e preservados com fins de garantir direitos ou ainda prestar contas do cumprimento de obrigações.

São finalidades da Gestão de Documentos “assegurar de forma eficiente a produção, administração, manutenção e destinação dos documentos de arquivo; garantir que a informação arquivística governamental esteja disponível quando e onde seja necessária ao governo e aos cidadãos; assegurar a eliminação dos documentos de arquivo que não tenham valor administrativo, fiscal, legal ou para a pesquisa científica; assegurar o uso adequado de processamentos automatizados de dados, da micrografia e de outras técnicas avançadas de gestão da informação arquivística.” (PEREIRA *et. al.*, 2012).

Ao abordar gestão documental é cumpre conceituar de Ciclo Vital dos Documentos, o qual aponta que existe a primeira fase ou idade, caracterizada pela produção e uso do documento pela administração. Após esse uso, os documentos devem receber uma destinação, que varia de acordo com o plano de classificação de documentos e tabela de temporalidade e destinação - instrumentos de gestão documental que organizam, em um plano intelectual, os tipos documentais produzidos e/ou recebidos, conforme os critérios definidos pela classificação documental adotada e os distribui de forma hierárquica por meio das unidades de classificação. A tabela de temporalidade é o instrumento que regulamenta o prazo de permanência de um documento em um setor de trabalho e sua destinação após este prazo (GARCIA, 2008). Os documentos recebem a classificação e os prazos de guarda nos setores de trabalho, bem como sua destinação para o descarte, ou prazo de guarda no arquivo central, para fins de prescrição ou precaução adicional. Esta segunda fase é conhecida como arquivo intermediário, ou segunda idade. São documentos com longo prazo de prescrição, a exemplo de documentos de pessoal, os quais asseguram direitos de trabalhadores ou seus sucessores. Não são incomuns prazos de até 100 anos de preservação. Isso justifica o armazenamento em local mais afastado, com melhores condições de preservação e segurança, mas sobretudo com menores custos de instalações físicas, liberando espaço nas sedes das empresas, geralmente



localizadas em regiões de alta valorização imobiliária. Do conjunto remanescente da segunda idade, algumas séries documentais serão novamente selecionados para o descarte. No caso dos documentos de uso temporário, ao cumprirem, há a necessidade de descarte documental. Alguns documentos serão preservados em definitivo, a exemplo de projetos, planos diretores, atas e processos da área-fim. É quando se aflora a terceira fase do ciclo vital dos documentos, também conhecido por arquivo permanente. Nessa fase os documentos recebem o tratamento de testemunhos da história daquela instituição que o produziu: “São documentos custodiados em caráter definitivo em função de seu valor informativo e testemunhal. Documentos conservados por motivos de valor histórico e cultural.” (PEREIRA et al, 2012).

4. A destinação de documentos

Quanto à destinação de documentos de arquivo no âmbito da Justiça Eleitoral, foi proibido o ato de incineração. A Resolução TSE nº 23.379, de 02/04/2012, define em seu Art. 37: a eliminação de documentos na Justiça Eleitoral deverá ocorrer mediante processo eletrônico, mecânico ou químico, **proibida a incineração** (grifo nosso). Sobre os documentos contendo informações sigilosas ou reservadas, é necessário tratamento diferenciado, com descaracterização e destruição de dados que possam revelar informações que arrisquem a privacidade, a intimidade e a segurança de pessoas. Diante disso, a Comissão Permanente de Avaliação de Documentos, em parceria com a Comissão de Gestão Ambiental do TRE-PB, definiu a destinação dos documentos de arquivo para a coleta seletiva solidária - CSS, evocando a PNRS – Política Nacional de Resíduos Sólidos disposta na Lei Federal nº 12.305/2010, a qual “institui a responsabilidade compartilhada dos geradores de resíduos: dos fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes, o cidadão e titulares de serviços de manejo dos resíduos sólidos urbanos na Logística Reversa dos resíduos e embalagens pós-consumo.”

No caso dos materiais residuais, não há discricionariedade administrativa nos órgãos públicos, posto que os resíduos recicláveis não podem ser encaminhados para a coleta ordinária municipal e têm destinação específica prevista no Decreto nº 5.940, que instituiu a obrigatoriedade de proceder a sua separação. Os resíduos sólidos são doados exclusivamente a cooperativas e associações de catadores de recicláveis. Dessa forma, a destinação dos resíduos sólidos em um órgão público deve ser solidária, ou seja, doada a associações ou cooperativas de catadores. Assim, o TRE-PB firmou convênio com a ASCARE – Associação de Catadores de Recicláveis, entidade sem fins lucrativos que congrega trabalhadores que recebem e comercializam materiais recicláveis. Mediante este convênio, o poder público cumpre sua obrigação de doar os resíduos inertes recicláveis.

A prática mostra que cada material exige uma logística reversa específica, como os equipamentos eletrônicos, as lâmpadas, os pneus, embalagens de papelão, plástico ou isopor etc. Os papéis usados são material de fácil comercialização, embora apresentem valor baixo. Atualmente o quilo de papel usado é vendido por R\$ 0,30 (trinta centavos), ou seja, uma tonelada equivale R\$ 300,00 (trezentos reais). Existem ainda resíduos relacionados: cartuchos de toner de impressora, equipamentos de computador, impressora, fax etc. Quando são equipamentos pertencentes ao patrimônio público, são realizados ritos para o desfazimento, por meio de doação a entidades sem fins lucrativos. Desses, alguns são reutilizados em escolas



e outros sem serventia são doados a associação de catadores, que vendem o material para a indústria da reciclagem.

No caso dos tóneres de tinta de impressoras é realizada a logística reversa, ou seja, ao receber novo cartucho de tinta, é devolvido o cartucho vazio, a ser destinado de acordo com o fabricante. Cabe ainda definir o retromencionado termo *logística reversa*: instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação (Lei 12.305/2010). Há fabricantes que recebem os cartuchos, trocando dez embalagens por um novo toner. Outros fabricantes apenas os recebem, coletando o material quando provocados. Existem ainda fabricantes que apresentam ações de *marketing verde* nas redes sociais, no entanto não coletam os cartuchos, causando transtornos à instituição consumidora. Dessa forma, lembra mais ao *greenwashing* (maquiagem verde). Conforme Polonski, “Marketing Verde ou Ambiental consiste em todas as atividades desenvolvidas para gerar e facilitar quaisquer trocas com a intenção de satisfazer os desejos e necessidades dos consumidores, desde que a satisfação de tais desejos e necessidades ocorram com o mínimo de impacto negativo sobre o meio ambiente” (encontrado em <http://oikoslokos.blogspot.com.br/2013/04/o-que-e-marketing-verde.html> em 01/06/2015).

5. A produção de papel

O consumo de papel cresceu exponencialmente mesmo com o advento da tecnologia, visto que a popularização dos meios de impressão e reprodução aumentaram o consumo dos papéis. Em alguns países o consumo anual *per capita* de papel é de 300 kg. Além de papéis de escritório, são consumidas embalagens em excesso. Na esteira do consumo vem o problema dos resíduos. Para cada tonelada de papel reciclado se poupa de 15 a 30 árvores, além da diminuição da chamada *pegada hídrica - PH*. Quanto ao uso da água, a produção de papel é particularmente nociva. Cabe chamar a atenção para esse aspecto, relacionando o gasto de recursos hídricos, bem como os resíduos tóxicos contaminantes. Segue adendo:

O interesse na Pegada Hídrica está enraizado no reconhecimento de que os impactos humanos nos sistemas de água doce podem estar ligados ao consumo humano, e que questões como a escassez de água e a poluição podem ser melhores compreendidas e tratadas, considerando a produção e cadeias de suprimento como um todo. (Arjen Y. Hoekstra, criador do conceito da Pegada Hídrica, em palestra proferida no seminário “Pegadas hídricas no sistema florestal”, disponível em : <http://www.ipef.br/ipefexpress/nr024.htm>)

É de amplo conhecimento que a agricultura é o setor produtivo que mais gasta água (entre 65% e 70% do consumo), seguida pela indústria (24%) e pelo uso doméstico (entre 8% e 10%). Assim, é preciso maior economia do custo hídrico invisível em cada um dos materiais consumidos. O papel é um produto agrícola, oriundo da matéria-prima madeira. Segundo o Prof. Mario Mendiondo (EESC/USP), membro da Water Footprint Network, em regiões secas a quantidade de água usada para produzir papel é de 10 litros de água por folha A4. Em áreas úmidas, são utilizados em média 42 litros por folha A4:



5º Congresso Internacional de Tecnologias para o Meio Ambiente

Bento Gonçalves - RS, Brasil, 5 a 7 de Abril de 2016

Mas estes números não devem ser confundidos como sendo uma medida da severidade do impacto ambiental resultante do consumo de água. O impacto depende da maior ou menor vulnerabilidade da região, que envolve a interação do consumo de água, com o regime de chuvas e com a hidrologia do solo, assim como com as demandas de água já estabelecidas.

A produção de papel no Brasil baseia-se na monocultura, com o reflorestamento de espécies de Eucalipto (*Eucalyptus* spp.) e Pinus (*Pinus* spp.), modelo causador de transtornos ambientais próprios das monoculturas e da falta de diversidade da flora e fauna. A produção de uma tonelada de papel exige o consumo de 2 a três toneladas de madeira. No fábrica do papel a madeira é descascada e picada em lascas (cavacos). Faz-se uma espécie de cozimento químico, o qual separa a celulose da lignina e outros componentes vegetais. O líquido resultante, denominado licor negro, é tratado em lagoas de decantação. Posteriormente a massa de celulose é branqueada, resultando os papéis. Os componentes químicos usados possuem potencial risco à saúde humana. Apesar dos esforços de tratamento de efluentes industriais, as toxinas não desaparecem e são depositadas nos corpos d'água, contaminando todo ecossistema.

6. A reciclagem de papel

A reciclagem de papel consiste no reaproveitamento de papéis usados para produzir papéis novos. A atividade reduz a massa de resíduos destinados ao aterro sanitário, economizando recursos naturais e energéticos. A reciclagem de papéis pode ser uma forma de aumentar a produção de papéis, ao fazer misturas de pastas para produzir papéis menos nobres. As fibras de papel podem ser utilizadas até cinco vezes. O papel de jornal, por exemplo, é feito de 80% de fibras reutilizadas. As caixas de embalagens e papelão são constituídos de misturas de papéis usados anteriormente. = Na reciclagem, os materiais estranhos ao papel são retirados. A pasta é refinada e retirados materiais contaminantes: “Na crivagem, separam-se as partículas cuja dimensão é superior à das fibras. A depuração consiste na eliminação das partículas pesadas e leves, podendo recorrer-se por exemplo à utilização de depuradores centrífugos. Finalmente, a pasta de papel é sujeita a uma operação de secagem” (https://pt.wikipedia.org/wiki/Reciclagem_de_papel acesso em 15/05/2015).

Conforme dados do setor papelero, apenas um terço do papel produzido no país volta para ser reciclado. Desses, 80% destinam-se ao fábrica de embalagens, 18% para uso sanitário e somente 2% para impressão. É notória a falta de políticas públicas de estímulo à reciclagem, na forma de subsídios governamentais para investimento no parque industrial e no abatimento de tributos para as empresas que reciclam resíduos. A Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS é tímida no estímulo fiscal e financeiro. Não são fiscalizados ou punidos comerciantes e fabricantes que não realizam a logística reversa. Por outro lado, a fabricação de papéis novos encontra forte amparo estatal por meio de programas do Banco Nacional de Desenvolvimento Social – BNDES. Nessa vertente de investimentos públicos não se grifa o impacto ambiental de forma rigorosa, nem mesmo a restrita geração de empregos. É um setor restrito a grupos multinacionais que encontram no Brasil a oferta de recursos naturais e parca fiscalização.



7. Resultados

Na qualidade de cidadãos e consumidores, deve-se buscar amenizar esse alto custo financeiro e ambiental, na busca de soluções e alternativas para a diminuição da demanda por papéis e embalagens, fazendo mudanças simples, no âmbito profissional e no consumo doméstico, a saber: selecionar os resíduos inertes em plásticos, papéis, metais e vidros; recusar embalagens desnecessárias; imprimir frente e verso; utilizar o verso de folhas; utilizar ecofontes etc.

O apoio de disciplinas como a Gestão Ambiental e Educação Ambiental são importantes para criar maior consciência dos envolvidos na gestão de resíduos, posto que as políticas públicas devem primar por maior observância na contratação de serviços e materiais, bem como instalações físicas, na busca de maior sustentabilidade e menor impacto ambiental.

Por muitos séculos foram intensificados hábitos de consumo que se mostram hoje insustentáveis. Cabe aos gestores e educadores ambientais apresentar propostas para melhorias gradativas nos hábitos, com o objetivo de economizar os recursos, não apenas ambientais mas também financeiros. A busca de soluções possíveis deve ser permeada de transparência para que possa adquirir estatuto de consciência ambiental, e a divulgação de práticas e resultados tendem a proporcionar que outros órgãos públicos possam seguir o caminho trilhado e ampliá-lo.

Conclusão

Esse trabalho procurou evidenciar as relações existentes a gestão ambiental aplicada ao universo dos documentos de arquivo. As práticas implementadas no TRE-PB podem servir de base para o planejamento de ações que levem paulatinamente a uma consciência de que os resíduos não sejam eliminados indiscriminadamente e sejam reaproveitados. Não houve a intenção de confrontar essas práticas com outros órgãos públicos, nem mesmo comparar com práticas previstas em agendas ambientais ou programas, o que pode ensejar pesquisas futuras.

Cidadãos devem buscar amenizar esse alto custo financeiro e ambiental, na busca de soluções e alternativas para a diminuição da demanda por papéis e embalagens, fazendo mudanças simples, no âmbito profissional e no consumo doméstico, a saber: selecionar os resíduos inertes em plásticos, papéis, metais e vidros; recusar embalagens desnecessárias; imprimir frente e verso; utilizar o verso de folhas; utilizar

No caso dos gestores de documentos, os arquivistas, esses podem ser também educadores ambientais. Isso levará à busca de soluções, na formulação de políticas ambientais e na divulgação de informações que levem a maior da consciência dos colegas, no que tange à produção e destinação de resíduos, na aquisição de materiais mais sustentáveis, na economia de recursos hídricos, energéticos e de equipamentos e materiais de consumos que causem menor impacto e maior possibilidade de doação a entidades, fazendo assim o papel de gestores públicos conscientes e ambientalistas aplicados.

Referências

BRASIL. Planalto. Lei nº. 12.305/2010, de 02 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

_____. Lei nº. 8.159, de 08 de janeiro de 1991. Institui a Política Nacional de Documentos Públicos e Privados.

CAMARGO, Ana Maria de Almeida; BELLOTTO, Heloísa Liberalli (Coord.). Dicionário de terminologia arquivística. São Paulo: Associação dos Arquivistas Brasileiros, Núcleo Regional de São Paulo; Secretaria de Estado da Cultura, 1996. 142 p.

EMPINOTTI, Vanessa Lucena; TADEU, Natalia Dias; MARTINS, Renata de Souza Leão. *Análise crítica da pegada hídrica cinza na produção de celulose*. Revista Ambiente & Água. On-line version ISSN 1980-993X Rev. Ambient. Água vol.8 no.3 Taubaté Sept./Dec. 2013. <http://dx.doi.org/10.4136/ambi-agua.1184>

GARCIA, Gabriela Almeida. Ciclo vital dos documentos. In: Agência Nacional de Águas. Nível superior: analista administrativo. Brasília: Obscursos, 2008. Arquivologia, p. 6.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. *Crise ambiental e suas implicações na educação*. 2002. Disponível em: <http://material.nereainvestiga.org/publicacoes/user_35/FICH_PT_25.pdf> . acesso em 12.05.2015.

LEAL, Claudiana Maria da Silva. *Proposta de implantação de diretrizes sustentáveis para gestão integrada de resíduos sólidos em municípios de pequeno porte: uma pesquisa-ação em Alagoa Grande – PB*. Tese de doutoramento, Universidade Federal do Rio Grande do Sul – Escola de Engenharia, Porto Alegre, 2014.

MANUAL DE AVALIAÇÃO DA PEGADA HÍDRICA. Disponível em: <<http://waterfootprint.org/en/standard/global-water-footprint-standard/>> . Acesso em 05/06/2015.

MUNHOZ, Déborah. Alfabetização ecológica: de indivíduos às empresas do século XXI. In: Identidades da educação ambiental brasileira. Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental; Philippe Pomier Layrargues (coord.). – Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.

PEREIRA, Tânia Maria de Moura; RODRIGUES, Domingos da Costa; BEZERRA, Eronides Guimaraes. *Gestão de documentos e gestão de informações arquivísticas na FUB*. Brasília. Brasília: UnB, CEDOC, 2012.

PAPEL. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Reciclagem_de_papel> . Acesso em 15. jun. 2015.

RECICLAGEM DE PAPEL. Disponível em: <<http://www.ecolnews.com.br/papel.htm>>. Acesso em: 05. jul. 2015