

Tribunal Regional Federal da 4ª Região

Difusão da Atuação Ambiental do TRF4

Trabalho elaborado por José Antônio Berta Antunes, Analista Judiciário / Administrador com especialização em Gestão Ambiental e lotado no Setor de Normatização da Assessoria de Planejamento e Gestão (APLANG) da Diretoria-Geral do TRF4 e membro da Comissão de Gestão Ambiental (COGEAM)

e-mail: jaj@trf4.gov.br

fone: 51 – 3213.3417

Objetivo:

Estender a experiência de gestão ambiental do TRF4 aos outros órgãos públicos

Meta:

Conscientização ambiental por parte de órgãos/entidades públicas municipais, estaduais e federais através da inserção de variáveis ambientais em suas ações com base na metodologia de implantação e/ou experiência da atuação ambiental do TRF4

PROBLEMÁTICA

Com base nos dados do Departamento Municipal de Limpeza Urbana de Porto Alegre - DMLU - são produzidas 1.500 ton/dia de lixo em Porto Alegre. No mês, 48.000 ton. No ano, aproximadamente, 580.000 ton. Se grande parte deste lixo fosse reaproveitado, reutilizado ou reciclado (apenas 70 toneladas são recicladas, sendo que, no mínimo, 60% das 1.500 toneladas poderiam ser destinadas para o lixo seco), deixaria de aumentar a montanha de lixo e diminuiria o impacto ambiental.

Considerando-se que o peso de um elefante é de 4 toneladas, pode-se imaginar que, aproximadamente, todos os dias são descartados 275 elefantes em lixo doméstico que seguem, em sua maioria, para um aterro sanitário em Minas do Leão, município localizado a cerca de 85 quilômetros de Porto Alegre. Destes, uns 82 “elefantes” poderiam ficar na cidade, pois têm potencial de aproveitamento na extensa cadeia da reciclagem.

Neste sentido, a engenheira e administradora Valéria Hennigen, no artigo intitulado Elefantes Viajantes, que trata dos resíduos sólidos domésticos, afirma que:

“... mais adiante, mais dinheiro é necessário para repor o que foi aterrado. E trata-se do “nosso dinheiro”, porque gastos e investimentos públicos são possíveis a partir de impostos e recursos (empréstimos internacionais) pagos, em última análise, pelo conjunto da sociedade”.

Em publicação da revista Super Interessante é revelado de forma realmente preocupante o envenenamento dos lençóis freáticos, que alimentam os nossos rios, e dos quais é captada a água para tratamento e utilização do ser humano. Os agentes do intemperismo, como as chuvas e o sol, atuam de maneira decisiva sobre as montanhas de lixo, acelerando as reações que, ao infiltrarem-se no subsolo, contaminam-no e às águas subterrâneas e conseqüentemente aquilo que o homem utiliza, além de comprometer a drenagem urbana.

A citada publicação enfatiza, em decorrência do envenenamento da natureza (em especial das águas), que, continuando assim, a não se adotar medidas saneadoras, em caráter de urgência, nós teremos algumas poucas

décadas de vida, a qual cada vez estará mais e mais ameaçada, sem contar com outros riscos. Afora a poluição das águas e o gasto para torná-la potável, há os recursos renováveis ou não, utilizados na produção de materiais que podem ser reciclados.

Considerando-se que 22 árvores são cortadas para fazer 1 (uma) tonelada de papel, com tendência ao acréscimo no consumo em razão do incremento populacional e desenvolvimento das nações, haverá aumento de áreas reflorestadas para tal fim. Com a reutilização dos “papéis” isto poderá ser minimizado.

E ainda, sabendo-se que os valores relativos para a fabricação de 1 (uma) tonelada de papel são 100.000 litros d’água e 5.000 kW/h de energia elétrica e que no caso da reciclagem os números acima caem para 2.000 e 2.500 respectivamente, e, também, que esta mesma tonelada de papel economiza 2,5 barris de petróleo - usados em sua fabricação, com menos poluição do ar - faz-se necessária conscientização a respeito do tema e providências como esta, que o TRF - 4ª Região adotou a partir de outubro de 2000.

BREVE HISTÓRICO DO PROGRAMA DE RECICLAGEM DE MATERIAIS

O Programa de Reciclagem de Materiais da Comissão de Gestão Ambiental do Tribunal Regional Federal da 4ª Região atua em um dos aspectos geradores de impactos ambientais: geração de lixo.

Surgiu em função da necessidade de combate ao desperdício gerado e diminuição dos impactos de riscos ambientais com o uso racional dos recursos naturais e dos bens públicos.

O projeto de reciclagem previa não apenas o encaminhamento do lixo seco para a coleta seletiva municipal, mas também a separação dos papéis descartados e de cartuchos de tinta inservíveis para permuta por materiais de consumo com empresas, visando assim, não apenas à economia para a natureza com a reciclagem, mas também à economia para os cofres públicos. Para isso, houve a alteração da IN-40-A-01, instrução normativa deste Tribunal que trata de

desfazimento de materiais, para regulamentar a permuta de papéis e cartuchos, em julho de 2000.

Os procedimentos relativos à separação e manuseio do lixo, tratados na IN-42-A-01, foram revistos e aprovados em agosto de 2000, para pôr em prática a proposta de coleta seletiva, visando evitar o desperdício e contribuir com o meio ambiente.

Após as alterações nas instruções normativas, foi constituída em 22 de agosto de 2000, com origem no Processo Administrativo 95.30.2638-2, a Comissão de Reciclagem de Materiais para o gerenciamento do Programa de Reciclagem de Materiais.

O critério de escolha da Comissão de Reciclagem de Materiais levou em consideração servidores responsáveis pelo planejamento, operacionalização e divulgação destas atividades, bem como alguns servidores que demonstraram reconhecido engajamento neste processo.

Assim, para uma ação mais eficaz na implantação e na manutenção do programa, cada unidade passou a contar com, pelo menos, um servidor para atuar como monitor ambiental, procedendo como um elo de ligação das unidades com a Comissão.

MÉTODOS INÉDITOS CRIADOS PELA EQUIPE

Antes da implantação, foram distribuídas caixas-arquivo de papelão aos monitores de cada unidade e nos corredores com máquina reprográfica para o descarte de papéis, jornais, revistas, papelão, pastas, listas telefônicas..., material este destinado à permuta por rolos de papel higiênico. A quantidade de caixas a ser solicitada à Comissão, que as confecciona e distribui com a identificação do rótulo “permuta”, varia de acordo com a necessidade apontada pelo monitor ambiental. A Comissão também distribuiu sinalizadores para o lixo seco, orgânico e material para permuta e um fôlder explicativo que, devidamente atualizado, é fornecido até hoje no ingresso de novos servidores e estagiários.

Foi adotada sacaria na cor verde para o lixo seco e na cor laranja para o lixo orgânico das unidades, que são as mesmas cores utilizadas pelo DMLU em

Porto Alegre. O lixo dos banheiros, que também é orgânico, permaneceu com a sacaria na cor preta.

A adoção de caixas de permuta nas dependências das unidades que compõem o TRF4 e junto de cada máquina de reprografia (onde são depositadas as folhas usadas, os jornais e o papelão que não possam ser reaproveitados na respectiva unidade) provocou uma mudança de hábitos no momento do descarte dos materiais inservíveis, o mesmo acontecendo com o descarte do lixo com a adoção de sacaria colorida para diferenciar o lixo orgânico (cor laranja) e seco (verde), cores, estas, adotadas pelo DMLU na coleta seletiva em Porto Alegre desde 1989.

Desde 2003, com o objetivo de combater o desperdício e racionalizar o uso da água, os monitores ambientais do TRF4 são orientados a avisar ao pessoal da manutenção quando as torneiras de pressão necessitarem de regulagem (com uma redução da vazão de, aproximadamente, 2 para 0,7 litros por pressão), bem como o pessoal da terceirizada responsável pela limpeza é orientado a usar o mínimo possível de água na lavagem das escadas.

NOVA NOMENCLATURA

A Comissão atuava inicialmente na questão do lixo e desperdício de materiais. No decorrer de suas atividades, foram desenvolvidos outros estudos e projetos, como:

- o adequado descarte de lâmpadas fluorescentes para descontaminação;
- a diminuição do uso e o adequado descarte de pilhas e baterias;
- a racionalização do uso da energia elétrica;
- a racionalização do uso da água e o aproveitamento de águas pluviais, bem como o tratamento de esgoto cloacal nas construções que vierem a ser edificadas;
- o combate ao desperdício de mobiliário e material de expediente;
- a aquisição de materiais ecoeficientes nas compras (inicialmente, 20% de papel não-clorado e, atualmente, papel reciclado), bem como a proposição da adoção dos 80% restantes em substituição ao papel clorado (branco) pelo papel reciclado;

- o adequado descarte de resíduos ambulatoriais químicos (glutaraldeído, revelador dental e fixador dental);
- o adequado descarte do óleo de cozinha das Copas;
- o descarte das partes metálicas dos filtros de ar-condicionado para a coleta seletiva;
- a doação de CDs e MDs usados para o Departamento Municipal de Limpeza Urbana de Porto Alegre, para utilização em ações de educação ambiental à comunidade;
- a destinação adequada do óleo lubrificante e pneus usados da oficina;
- o incentivo para o aproveitamento dos papéis descartados com apenas um lado usado que, destinados ao Setor de Reprografia, são fracionados e colados, para a confecção de blocos para rascunho.

Dessa forma, com a ampliação da atuação às demais questões que direta ou indiretamente atingem o meio ambiente, houve a mudança do nome de Comissão de Reciclagem de Materiais para Comissão de Gestão Ambiental, em setembro de 2003.

Atualmente, a coleta seletiva do Tribunal abrange o adequado descarte e destinação para reciclagem, reutilização ou descontaminação dos lixos orgânico, seco, materiais para permuta (papéis e cartuchos), lâmpadas com mercúrio, pilhas, baterias, resíduos ambulatoriais (materiais pérfuro-cortantes, contaminantes, glutaraldeído, revelador e fixador dental), óleo de cozinha do restaurante e copas, óleo lubrificante da oficina, metal dos filtros de ar-condicionado, CDs e pneus usados.

PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS ADOTADOS NO DESENVOLVIMENTO DA AÇÃO

Os novos procedimentos adotados para o adequado desenvolvimento operacional foram:

- Orientação do pessoal da limpeza, bem como os novos funcionários, para os procedimentos da reciclagem, que vão desde a correta coleta até o destino dos resíduos a serem recolhidos pelo DMLU (lixo orgânico e seco), bem como o que se refira à coleta de materiais destinados para permuta;

- Acompanhar os serviços prestados pelas empresas contratadas que estão envolvidas na permuta do material (cumprimento do contrato em relação à permuta e prazos de recolhimento) e o cumprimento da periodicidade do recolhimento dos resíduos da coleta seletiva e ambulatorial, bem como a orientação quanto à sacaria suficiente e nas cores adotadas na divulgação;

- Monitorar a pesagem dos papéis para permuta e disponibilizar os dados para serem utilizados na divulgação;

- Acompanhar a quantidade e os tipos de cartuchos de toner e de tintas vazios e inservíveis para a permuta, bem como orientar às unidades para que sejam enviados para a Divisão de Material e Patrimônio, onde serão devidamente selecionados para posterior troca por cartuchos novos e não recarregados;

- Acompanhar os serviços prestados pela empresa responsável pela coleta, descontaminação e destino final das lâmpadas fluorescentes, com a atualização do histórico com o Certificado de Recepção e Responsabilidade, bem como o custo para o Tribunal e economia para a natureza a cada remessa de lâmpadas;

- Orientar a empresa terceirizada quanto ao correto acondicionamento e armazenamento das lâmpadas fluorescentes em saleta apropriada, bem como a elaboração e acompanhamento da Planilha de Controle de Lâmpadas Queimadas;

- Providenciar rótulos para as embalagens das lâmpadas fluorescentes queimadas e sinalizadores que identificam os diferentes tipos de lâmpadas no depósito;

- Confeccionar caixas de permuta, sinalizadores e rótulos para identificação da coleta seletiva e da coleta de resíduos tóxicos, inflamáveis e ambulatoriais (contaminantes e químicos) das áreas de manutenção, informática, comunicação, saúde, conservação e limpeza;

- Manter atualizado o Manual Operacional do Recolhimento do Lixo e a Tabela dos Monitores Ambientais (unidades, ramais, chefias), bem como o arquivo das Atribuições dos Monitores.

TREINAMENTO

Para a implantação e posterior continuidade dos procedimentos, foi necessário o estabelecimento de parceria com o DMLU que, por sua vez, proporcionou palestras ao pessoal da limpeza, enquanto a Comissão reforça sistematicamente as orientações através de treinamento periódico.

Assim, regularmente, é promovido o treinamento sobre a separação do lixo para funcionários do serviço de limpeza, copa e manutenção, bem como é realizada orientação aos novos servidores e estagiários sobre a gestão ambiental no Tribunal.

PROCEDIMENTOS DE DIVULGAÇÃO ADOTADOS NO DESENVOLVIMENTO DA AÇÃO

Os novos procedimentos adotados para a adequada divulgação foram:

- Foi providenciada a designação de monitores em cada unidade que servem como elo de ligação destas unidades com a Comissão. Eles são fundamentais na busca de sugestões de melhorias e na identificação dos problemas de conscientização dos colegas, bem como no adequado recolhimento do lixo e material para permuta pelo pessoal da limpeza. Também contribuem com o levantamento das dúvidas relativas ao correto descarte do lixo e solicitação da confecção de novos sinalizadores nos locais que necessitem de identificação;

- Orientar através de palestras de conscientização, da elaboração e atualização da Cartilha do Consumo Sustentável, de *folders*, de murais, de comunicados via *intranet*, da organização de encontros com os monitores ambientais, do *marketing* direto junto aos servidores, da atualização dos resultados na *intranet* e da apresentação da atuação ambiental do Tribunal tanto na *intranet* como no portal do Tribunal;

- Foi providenciada a divulgação de animação relativa à coleta seletiva disponibilizada na rede e, periodicamente, é feita a atualização da tabela dos papéis para permuta e da economia proporcionada à natureza por esta ação na *intranet* do Tribunal;

- Acompanhar as informações relativas ao mercado da reciclagem, a legislação pertinente, bem como em relação às empresas prestadoras de serviço

nesta área, e ainda, criar e manter um canal de comunicação com órgãos públicos, empresas, universidades, hospitais e organizações não-governamentais que tenham implantado ou que estejam engajados na implantação de projetos ligados à gestão ambiental para troca de experiências e informações.

EFICÁCIA DA AÇÃO

Graças ao Programa de Reciclagem de Materiais, desde julho de 2001, os papéis, jornais, revistas, papelão... colocados nas caixas de permuta distribuídas pelas unidades do Tribunal são trocados por papel higiênico e papel-toalha e, a partir de setembro de 2002, o Tribunal passou a permutar os cartuchos de toner e de tinta vazios enviados para a Divisão de Material e Patrimônio por papel branco A4. Atualmente, a troca dos cartuchos inservíveis é por outros cartuchos novos e não recarregados.

Quadro 1: Quantidade de papéis descartados no TRF4 destinados à reciclagem

ANO	PAPEL BRANCO (kg)	JORNAL E PAPELÃO (kg)	DIA DO DESCARTE (kg)	TOTAL (kg)
2000*	5.341	6.416		11.757
2001	12.411	16.508	14.326	43.245
2002	11.642	14.977		26.619
2003	11.377	10.581		21.958
2004	10.862	6.590	3.002	20.454
2005	12.949	7.626		20.575
2006	17.634	9.101		26.735
2007**	7.372	4.409		11.781
Total (kg)	89.588	76.208	17.328	183.124

(*) A separação dos papéis iniciou em outubro de 2000.

(**) Até 27/07/2007.

Quadro 2: Economia para a natureza com a reciclagem dos papéis descartados no TRF4

Árvores	4.029 unidades
Água	17.946.152 litros
Energia Elétrica	458 MW/h

Quadro 3: Economia para o Tribunal com a permuta de cartuchos vazios e papéis descartados por materiais de consumo

Resultado da permuta no período de julho de 2001 a julho de 2007		
MATERIAIS INSERVÍVEIS descartados	VALOR	MATERIAIS NOVOS adquiridos
cartuchos de toner		cartuchos
cartuchos de tinta	R\$ 85.951,63	papel higiênico
papéis (139.394 kg)		papel-toalha
		papel A4

Quadro 4: Quantidade de lâmpadas fluorescentes queimadas enviadas para descontaminação

Data de saída	Nº de lâmpadas	Valor pago pelo Tribunal (R\$)
27/10/2004	1.000 (mais 2,6 kg de quebradas)	455,12
16/06/2005	589	265,05
07/02/2006	558 (mais 3,6 kg de quebradas)	251,10
22/11/2006	644	289,80
TOTAL	2.791 (mais 6,2 kg de quebradas)	1.261,07

Com a descontaminação, aproximadamente 56 gramas de Mercúrio, além de outros 14 elementos tóxicos, deixaram de ser lançados no meio ambiente.

Os processos de descontaminação das lâmpadas com mercúrio proporcionam vantagens em relação à disposição irresponsável deste material no meio ambiente permitindo o reaproveitamento quase total dos componentes das lâmpadas.

Assim, o vidro descontaminado e moído pode ser utilizado na vitrificação de lajotas na indústria cerâmica. O metal depois de limpo pode ir para a reciclagem em uma fundidora. O pó de fósforo descontaminado poderá servir à indústria de tintas e solventes e o mercúrio descontaminado pode voltar a servir aos fabricantes de lâmpadas fluorescentes, termômetros e produtores de cloro-soda.

O descarte adequado do óleo de cozinha utilizado nas copas e no restaurante, evita que chegue à rede de esgotos, onde provoca a retenção de sólidos e entupimentos, e nos arroios e rios, onde a película de gordura superficial dificulta a troca de gases entre a água e a atmosfera, podendo causar a morte de peixes e outros seres que necessitam de oxigênio.

O cuidado também é observado na oficina mecânica do Tribunal, onde o óleo lubrificante descartado é acondicionado e encaminhado para recuperação. Com a destinação responsável desses líquidos, o meio ambiente é poupado.

Os 18 pneus gastos da frota de veículos do TRF4 foram entregues à Capatazia do DMLU em 2007, visando à destinação final adequada, de acordo com as normas ambientais.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E PODER DE DIFUSÃO

O poder de difusão das medidas ressaltadas neste projeto pode ser confirmado pelo âmbito de abrangência. Nosso Tribunal é composto por 27 desembargadores federais e 998 servidores, além de estagiários (cerca de 250).

Além disso, as ações desenvolvidas neste programa deverão ser estendidas a todas as Varas Federais da 4ª Região, que abrange a jurisdição dos três Estados da Região Sul – Paraná (1.144 servidores), Rio Grande do Sul (1.417 servidores) e Santa Catarina (784 servidores), totalizando uma repercussão para um público de 4.343 pessoas, sem contabilizar os estagiários.

Em ação coordenada com a Diretoria de Recursos Humanos, de novembro de 2004 até julho de 2007, 52 servidores, quando do seu ingresso no Tribunal, receberam orientação da Comissão sobre a separação do lixo e a atuação ambiental do Tribunal. O mesmo foi oferecido aos 696 estagiários que ingressaram entre março de 2004 e junho de 2007.

A educação ambiental também se estende aos 110 monitores ambientais, que atuam junto às suas unidades, pois recebem orientação e material para conscientização de servidores e estagiários quanto ao correto descarte de resíduos e são responsáveis pela fiscalização do recolhimento do lixo seco, orgânico e do papel para permuta pelo serviço terceirizado.

Os 119 funcionários de serviços terceirizados recebem atualmente orientação sobre separação, recolhimento, manuseio e armazenamento de resíduos descartados no TRF4.

Aproximadamente, 2.400 CDs foram recolhidos no TRF4 pelo DMLU, desde janeiro de 2007, para serem utilizados em atividades de educação ambiental em comunidades da cidade e reutilizados na confecção de objetos de artesanato.

Em junho de 2004, a Comissão organizou uma exposição ecológica em que foi dada ênfase aos objetos de arte e artesanato que podem ser criados a partir dos mais variados tipos de resíduos, bem como a demonstração do processo de reciclagem do papel.

Em junho de 2005, a Comissão promoveu palestra no Tribunal sobre o uso racional da água e, em junho de 2007, a palestra versou sobre o uso racional da energia elétrica, todas essas atividades durante a Semana Mundial do Meio Ambiente.

A atuação ambiental do TRF4 também vem sendo divulgada através da prestação de informações relativas ao Programa de Reciclagem, tanto ao nosso público interno como também a todo órgão ou público externo que se mostrar interessado pela metodologia de implantação e acompanhamento deste programa.

Assim, além da organização de palestras, de encontros com os monitores ambientais, e da exposição ecológica, 31 órgãos públicos e 18 outras organizações receberam orientação ou consultoria, ou ainda, relato/exposição sobre a destinação adequada dos resíduos descartados e/ou sobre a gestão ambiental baseada na experiência do TRF4.

CONCLUSÃO

O reconhecimento deste trabalho pela instituição veio em 10 de dezembro de 2002, quando o trabalho Programa de Reciclagem de Materiais foi vencedor do Prêmio Destaque Institucional, destinado às equipes que tivessem contribuído para a melhoria e aperfeiçoamento dos serviços prestados pelo Tribunal, a divulgação de uma imagem positiva da Justiça Federal e a valorização das pessoas. Também recebeu a Distinção Melhor Potencial de Difusão por ser considerado um modelo em condições de ser utilizado pelo maior número possível de unidades.

A separação do lixo, visando à reciclagem, iniciou em 3 de outubro de 2000 nos prédios do Tribunal, para ser recolhido pelo serviço municipal de coleta seletiva e encaminhado às unidades de triagem. Nesses locais os diferentes materiais são separados, acondicionados e reaproveitados ou vendidos às indústrias de reciclagem pelos trabalhadores organizados em associações. O dinheiro é dividido entre eles, resultando em renda para famílias carentes. Duas das quatorze unidades de triagem de Porto Alegre recebem três vezes por semana o lixo seco descartado corretamente pelos magistrados, servidores, estagiários e terceirizados desta Corte. O retorno desses materiais à cadeia produtiva diminui o uso de recursos naturais, ocasionando economia para a natureza.

A alternativa recentemente adotada (papel reciclado) atende ao tripé básico da sustentabilidade: ambientalmente correto, socialmente justo e economicamente viável, pois este papel é produzido a partir de aparas pré (75%) e pós-consumo, ou seja, material da coleta urbana (25%).

A economia para a natureza com a reciclagem dos papéis descartados no TRF4 já chegou aos quase 18 milhões de litros de água, quantidade que uma população de 90 mil habitantes utiliza por dia, considerando todos os usos possíveis dessa mesma comunidade.

Da mesma forma que a economia de 458 MW/h de energia elétrica, quantidade que, aproximadamente, equivale à demanda média que 2863 casas utilizam ao mês.

Assim, a reciclagem proporcionada pela separação do lixo seco no TRF4 contribui tanto para o resgate social quanto para a preservação do meio ambiente, ambiente este em que nós vivemos diretamente ligados e dependentes.

Um dos seguros indicadores do nível de qualidade de vida de uma população pode ser mensurado através do respeito aos diversos ecossistemas em que o Homem se encontra inserido.

Por meio deste programa, nossa Organização está contribuindo de forma efetiva para a preservação ambiental e também dá o exemplo, demonstrando a importância social, econômica e estratégica da incorporação da dimensão ambiental na gestão de organizações.