

COOPEMA
Cooperativa
de Trabalho
dos
Profissionais
em Meio
Ambiente
- pág. 4 -

EDITORIAL

Nessa quinta edição do Ambiente Técnico, o leitor conhecerá uma importante iniciativa na área da prevenção à poluição, sobre o consumo consciente e suas formas de incentivo. Trata-se de evitar a ocorrência da poluição pela mudança de hábitos de consumo e da cultura tecnológica, bem como de dar o exemplo por meio da implantação de políticas de compras verdes. Vale a pena conferir o artigo da colega Julia Schreiner Alves da CETESB.

O presente número também apresenta a síntese do trabalho “A Gestão do Conhecimento na CETESB” apresentado por alguns colegas da CETESB no encerramento do Curso de Capacitação Gerencial da Fundação Instituto de Administração – FIA/USP.

Flávio Antônio Pepe
(Presidente da ASEC)

Nelson da Silva Teixeira
(Presidente do CRF)

A Gestão do
Conhecimento
na CETESB
- pág. 5 -

Consumo Consciente: O Uso do Poder de Compras

Atualmente as decisões de compras do governo se restringem basicamente às considerações de preço e desempenho funcional, ou seja, em geral elas ocorrem dentro

do contexto de *produto ou serviço de menor preço*. Nas “Compras Verdes”, o que se enfatiza é o *consumo consciente* e, tal como o preço, são consideradas as variáveis sócio-ambientais como critérios de avaliação na análise da competição entre fornecedores que buscam contratos com o governo para a venda de seus produtos.

Dessa forma, o poder de compra do governo pode ser usado para incentivar os fornecedores a atuarem responsabilmente com relação à saúde, à segurança e ao meio ambiente, estimulando, assim, o desenvolvimento de produtos *ambientalmente preferíveis*, porque estes evitam o uso de substâncias tóxicas, são mais eficientes no uso de matéria-prima e de energia na sua produção e no seu consumo, têm vida útil longa e podem ser reciclados.

Considerações sócio-ambientais nos processos de aquisição podem resultar, inicialmente, em maior preço para certos bens ou serviços quando comparados àqueles que

Todos as edições e informações sobre o Ambiente Técnico você encontra na INTRANET, pastas públicas, folder ASEC, pasta AMBIENTE TÉCNICO



Julia Schreiner Alves

não possuem tais características. O maior preço, entretanto, pode ser visto como um incentivo do Estado, que reconhece a necessidade de pagar um *prêmio* para que empresários socialmente responsáveis desenvolvam produtos que incorporem tecnologias benéficas ao meio ambiente. Esses produtos *limpos* irão oferecer, a médio e longo prazos, reduções dos custos sociais de gerenciamento de resíduos, sejam eles sólidos, líquidos ou gasosos, além da diminuição dos custos com a segurança e a saúde pública.

...o poder de compra do governo pode ser usado para incentivar os fornecedores a atuarem responsabilmente com relação à saúde, à segurança e ao meio ambiente...

Um caso recente de iniciativa governamental no que diz respeito ao estímulo à inovação tecnológica mediante o seu *uso do poder de compras* foi a aquisição de 1.300 veículos movidos a álcool - menos poluentes quando devidamente abastecidos - pela FUMASA, órgão ligado ao Ministério da Saúde. Isto foi um exemplo, aos demais órgãos da administração pública, de incentivo ao capital humano empreendedor premiado pela sua audácia e imaginação porque trouxe soluções boas e criativas, não só para o mercado, mas também para o meio ambiente.

O Governo do Estado de São Paulo, como *segundo maior comprador* do País, poderia e deveria usar esse potencial para integrar às suas políticas governamentais uma Política de "Compras Verdes", favorecendo, em seus processos de aquisição, empresas que atendam a uma determinada legislação ou norma ambiental do Estado e do País e/ou que atendam a um determinado código de ética ambiental.

A vantagem da *estratégia de habilitação jurídica/ambiental* do fornecedor é a sua facilidade de ser administrada, além de permitir a comparação direta entre as propostas recebidas. A desvantagem é que para certos produtos e/ou mercados o número de fornecedores capazes

de atender a essas especificações pode ser consideravelmente menor do que o universo do mercado; entretanto, isso pode mudar com o tempo.

O cumprimento à Lei de Crimes Ambientais e à Lei 997, regulamentada pelo Decreto 8.468, que dispõe sobre a prevenção e controle da poluição do meio ambiente, não só pode, mas deve ser uma medida a ser adotada de imediato.

Como segunda opção de *estratégia de uso do poder de compras*, o governo deve favorecer a empresa que tenha, entre seus objetivos, metas direcionadas não só para produção de produtos *limpos*, mas também para práticas e processos eficientes no uso de recursos que eliminem ou reduzam o uso de substâncias tóxicas e que tenham impacto adverso mínimo nos ecossistemas.

Neste caso, o Governo do Estado de São Paulo pode exercer o papel de liderança como protagonista do processo de reciclagem do lixo, comprando produtos *reciclados e recicláveis*, ajudando, assim, o crescimento e consolidação do mercado de reciclagem, e atendendo, conseqüentemente, à Política Nacional de Resíduos Sólidos, que visa tanto à redução da geração de resíduos como incentivos à reciclagem e reutilização do material enviado para o lixo.

O Governo do Estado de São Paulo, como *segundo maior comprador* do País, poderia e deveria usar esse potencial para integrar às suas políticas governamentais uma Política de "Compras Verdes"...

Aumentar o consumo de papel de conteúdo reciclado e não branqueado ou o consumo de produtos em recipientes reusáveis ou recicláveis pode ser um estímulo a esse mercado.

Além dos exemplos citados, alguns produtos ambientalmente desejáveis já estão disponíveis no mercado e poderiam ser adquiridos sistematicamente pelo Governo, tais como: recipientes que não utilizem asbesto, lâmpadas de

longa duração e baixo consumo de energia, medicamentos genéricos e/ou a granel, alimentos produzidos sem uso de agrotóxicos, tintas de impressão isentas de metal pesado.

A vantagem das estratégias acima, especificamente aquelas de implementação a *curto prazo*, é que elas ajustam rapidamente o nível da organização governamental em termos da capitalização do uso do poder de compra e criam o *momentum* para assegurar um progresso estável e duradouro na realização das iniciativas de desenvolvimento a médio e longo prazos.

Uma outra medida que pode ser implementada no curto prazo, de forma a evitar, em parte, que situações como o caso da "Vila Carioca" ocorram daqui para frente, é a exigência do cadastramento, na CETESB, de todos os postos de gasolina que *hoje abastecem a frota pública*. Além disso, os veículos do próprio governo deveriam ser revisados, para satisfazer os requisitos dos regulamentos ambientais, somente em oficinas credenciadas pela CETESB.

Além das duas estratégias acima mencionadas, o governo pode adotar uma *terceira estratégia* que é a *de gerenciamento dos contratos de serviços*, como, por exemplo: por meio de contratos para manutenção dos jardins públicos, com cláusulas que imponham, às empresas prestadoras de serviços, o uso mínimo de agrotóxicos. Também é perfeitamente possível estabelecer licitações para limpeza das instalações do governo, as quais requeriam somente o uso de água sanitária como desinfetante geral, eliminando o uso de produtos que possam causar danos à saúde dos funcionários das empresas prestadoras de serviços de limpeza. A CETESB já se prepara para implementar esta medida.

Na execução de obras, o Governo de São Paulo pode contratar empreiteiras ambientalmente responsáveis, pois o setor de construção civil já é bastante atendido por empresas que investiram no desenvolvimento de produtos ecológicos pouco agressivos ao meio ambiente, como os fabricantes de carpete biodegradável à base de fibra de milho e com índice de poluição in-

terior reduzido, tintas de paredes livres de metal pesado e a base de solvente aquoso, encanamentos/equipamentos que possuam dispositivos para redução do consumo de água, termostato para reduzir a temperatura da água quente, bem como um número extenso de outros produtos que carecem apenas de mercados garantidos pelo poder de compra do Estado para o seu desenvolvimento.

Por sinal, no momento, uma iniciativa neste sentido vem sendo desenvolvida pela Secretaria do Verde do Município de São Paulo, que está planejando um Programa de Reconhecimento da Qualidade Ambiental entre seus fornecedores, inicialmente na área de construção civil, com potencial de expansão para outros setores.

Os Serviços de hospedagem dos funcionários do governo poderiam estar localizados preferivelmente em áreas que tenham a preocupação com a proteção do meio ambiente, como construções ecológicas, sendo instituída uma classificação dos hotéis por número de *folhas verdes*, tendo em vista o reconhecimento e premiação desses investimentos.

Outro exemplo que pode apontar a importância da participação governamental mediante o uso do poder de compras é o caso do Pólo Petroquímico da Capuava, no município de Mauá. Um dos maiores responsáveis pela poluição no Pólo é o uso de solventes na diluição de tintas para pintura e repintura de botijões de gás. As engarrafadoras de gás liberam diariamente no ar, pela evaporação dos solventes, grandes quantidades de substâncias tóxicas agressivas à saúde humana e ao meio ambiente. Entretanto, já existem engarrafadoras que utilizam tintas em pó não poluentes ou sem solventes.

Uma implementação de sucesso do uso do poder de compra pelo Governo de São Paulo, que veio atender ao Protocolo de Montreal - Decreto Federal 99.280 de 06.06.90, é representado pelo Decreto Estadual 41.629 de 10.03.97 que proíbe as entidades governamentais de comprarem equipamentos ou produtos com substâncias que destroem a Camada de Ozô-

nio.

São inúmeras as possibilidades de estratégias de compras que podem ser adotadas pelo governo em benefício do meio ambiente e da sociedade e que seriam facilitadas pelo atalho do leilão eletrônico, via Governo Eletrônico de São Paulo. O Serviço Federal de Processamento de dados já trabalha na ampliação do ComprasNet, um novo marco licitatório a bordo da futura lei de Contratações da Administração Pública Federal.

Os benefícios econômicos e ambientais para o Estado, Municípios, Empresas e Sociedade como

Uma outra medida que pode ser implementada no curto prazo, de forma a evitar, em parte, que situações como o caso da "Vila Carioca" ocorram daqui para frente, é a exigência do cadastramento, na CETESB, de todos os postos de gasolina que *hoje abastecem a frota pública*.

um todo, decorrentes da adoção de uma política de *consumo consciente* por parte do governo, podem incluir não só a redução dos custos de matérias-primas, energia e água para a sociedade, mas também a redução dos custos de coleta e disposição de resíduos sólidos, da dependência de aterros sanitários, do tratamento desses resíduos e da redução dos custos do gerenciamento de efluentes líquidos e gasosos e de construções de estações de tratamento de água e esgoto.

Por outro lado, quanto mais o setor produtivo demonstrar comprometimento com altos padrões de desempenho ambiental, menor será o papel do governo na definição de padrões, na concessão de incentivos econômicos e no monitoramento ambiental, e menores também serão os seus custos como controlador e fiscalizador.

O governo, na qualidade de *consumidor consciente*, e mediante seu exemplo, pode desencadear um efeito cumulativo de ações socialmente responsáveis de milhões de consumidores, modificando, de forma significativa, os padrões de produção e de

consumo de recursos naturais.

O incentivo pelo governo à produção de produtos *ambientalmente preferíveis* é uma estratégia de consumo e desenvolvimento sustentado, pois o empreendedor passa a produzir aquilo que a sociedade realmente necessita e não aquilo que a tradição cultural e/ou burocrática, ou a propaganda, impôs a ela como padrão de consumo ideal. E o não exercício da soberania do consumidor na escolha dos produtos e serviços para atender às suas necessidades, em geral manipulável pela propaganda, tem levado a padrões de consumo de auto-desrespeito, desrespeito ao meio ambiente e à sociedade, comprometendo a saúde da população, com custos crescentes para a saúde pública e com maiores ônus para as gerações futuras.

Os governos, em todos os níveis, podem contribuir, e muito, para reverter este estado de coisas por meio do uso de instrumentos simples, como o seu *poder de compra* sinalizando quais são os produtos ambientalmente desejáveis e que resguardem o bem-estar de seus usuários. O fato de ser agraciado nas compras verdes por algum indicador de que seus produtos são socialmente desejáveis propiciará, ao empresário, um maior poder de competição no mercado, ampliando, assim, o seu papel como agente do desenvolvimento sustentável.

Júlia Schereiner Alves
Economista da CETESB.

Acesse "portenge.com.br"
e navegue no
portal da engenharia.

COOPEMA:

Uma empresa da qual, você, no futuro, poderá ser dono!

A COOPEMA - Cooperativa de Trabalho dos Profissionais em Meio Ambiente foi criada no final de 1999 para prestar serviços nas áreas do saneamento básico e ambiental e em todas as que estas necessitem complemento ou suporte.

Como Cooperativa atuante no ramo ambiental é a primeira empresa do gênero inscrita na OCESP - Organização das Cooperativas do Estado de São Paulo.

Tem sede administrativa na AAPP - Associação dos Aposentados, Pré-Aposentados e Pensionistas da CETESB, de onde vieram o incentivo e os sócios fundadores.

Possui um Centro de Atendimento à Av. José César de Oliveira, 181 - 10º andar - conj. 1.002, na Vila Leopoldina - Capital.

O quadro de associados, hoje, é composto por 68 profissionais especializados nos mais diversos ramos de atividades, dos quais 46 prestando serviços de forma continuada há mais de um ano.

Apesar de sua curta existência, possui clientes de ponta em seus segmentos, tais como o ZOO SAFARI da Fundação Parque Zoológico de São Paulo e o CRAS - Centro de Recuperação de Animais Silvestres do DAEE - Departamento de Águas e Energia Elétrica do Governo do Estado de São Paulo.

Mantém parceiros de renome tais como AMESP Saúde, COESP - Companhia de Seguros do Estado de São Paulo, CBA - Comércio, Importação e Exportação Ltda., etc., dando retaguarda aos cooperados nos campos da saúde, seguro por acidente, cesta básica, etc., durante o período de duração e condições específicas de cada contrato.

A Razão de Seu Existir

A COOPEMA é resultado do propósito de seus fundadores de proporcionar àqueles que, deixando os quadros de empresas / órgãos vin-

culadas ao Governo, onde atuaram por muitos anos, desejarem iniciar um novo período profissional do outro lado do "muro", num ambiente seguro e propício a uma adaptação correta e gradativa, na convivência de pessoas conhecedoras do mercado, experientes prestadores de serviços e com suporte comercial, jurídico, administrativo e financeiro de alta qualidade.

Ela se impõe, portanto, a tarefa de ser a ponte, ainda incipiente, entre o mercado de trabalho e o seu então controlador / fiscalizador.

A Organização

As Cooperativas são regidas pela Lei Federal n.º 5764 de 16 de novembro de 1971, que define a Política Nacional de Cooperativismo, institui o regime jurídico das sociedades cooperativistas e dá outras providências, e por Estatuto Social próprio que a ela se adequa e atende totalmente.

A COOPEMA tem na Assembléia Geral dos Cooperados o seu órgão soberano e supremo que, dentro dos limites legais e estatutários, detém os poderes para decidir sobre o que seja conveniente ao desenvolvimento e defesa da Sociedade, e suas deliberações vinculam a todos, ainda que ausentes ou discordantes.

A Assembléia Geral é assessorada por um órgão colegiado denominado Conselho Fiscal, composto por três Conselheiros. O mandato do Conselheiro é de 1 (um) ano, sendo obrigatória, ao término, a renovação de 2/3 (dois terços) dos seus membros.

A administração da Cooperativa é de responsabilidade da Diretoria, cujos membros são o Presidente, o Vice Presidente, 3 (três) Diretores e 3 (três) Suplentes. A Diretoria é eleita a cada 2 (dois) anos.

O Cooperado e a Cooperativa

O Cooperado é o dono da Cooperativa. Ao nela ingressar, adquire quotas - parte do capital social da empresa.

A partir deste momento tem direito a voto e a ser votado e assume todas as responsabilidades legais inerentes ao proprietário de uma empresa do gênero.

A Prestação de Serviços

A Cooperativa divulga sua existência e seu trabalho, busca o Cliente e incentiva o Cooperado a fazê-lo.

Com a Cooperativa o Cliente firma o contrato de prestação de serviço. Os Cooperados, na condição de autônomos, executam o serviço contratado sob condições negociadas individualmente com a Cooperativa.

Como autônomos devem estar cadastrados na Prefeitura Municipal e no INSS e recolher todas as taxas e impostos previstos na legislação pertinente.

A COOPEMA executa os recolhimentos e desconta da remuneração que o cooperado tem direito pelo serviço prestado no período, fazendo a devida prestação de contas.

A prestação de serviços é realizada na modalidade projeto e, para cada um, são selecionados os associados qualificados a executá-lo, atendido o critério de igualdade de oportunidades se assim o permitir o quadro de profissionais disponíveis e o conhecimento exigido dos participantes.

Para cada projeto é designado um Gestor ou um Coordenador Técnico, responsável pela equipe de trabalho, a qualidade do serviço prestado e a relação entre a COOPEMA e o Cliente.

Os Fundos Obrigatórios e Facultativos

A Lei supra mencionada determina a criação e manutenção de Fundos, a saber

1. Fundo de Reserva, destinado a reparar perdas eventuais de qualquer natureza, será constituído por 10% (dez por cento) das sobras líquidas do exercício;

II. FATES - Fundo de Assistência Técnica, Educacional e Social, destinado à prestação de assistência aos atos cooperados, empregados da Cooperativa e familiares de ambos, será constituído por 30% (trinta por cento) das sobras líquidas do exercício;

Além destes a Assembléia Geral criou outros fundos, inclusive rotativos, com recursos destinados a fins específicos, fixando os respectivos modos de formação, aplicação e liquidação. Dentre eles, os seguintes:

I. Fundo de Apoio e Desenvolvimento do Cooperativismo, destinados à defesa, divulgação, fomento e desenvolvimento do cooperativismo;

II. Fundo de Formação Patrimonial, destinado à estruturação patrimonial e ao crescimento da Cooperativa;

III. Fundo de Incapacidade Temporária, destinado à manutenção de cooperados que sofram solução de continuidade em sua prestação de serviço por acidente de trabalho, doença, acidente fora do trabalho, períodos de gestação, e outros definidos em seu regulamento específico.

O Resultado Financeiro dos Serviços Prestados

O Balanço Geral de cada ano, incluindo o confronto entre a receita e a despesa, é levantado no dia 31 do mês de dezembro de cada ano.

Quando o resultado anual é positivo, ele é denominado Sobra Líquida.

As sobras líquidas apuradas no exercício, depois de constituídos os fundos estatuídos, serão rateadas entre os cooperados, salvo deliberação diversa da Assembléia Geral de Cooperados, em partes diretamente proporcionais nos termos do inciso VII do artigo 4º. da Lei 5764/71.

Os prejuízos de cada exercício, apurados em Balanço, serão cobertos com o saldo do fundo de reserva. porém, se o mesmo for insuficiente para tal, os prejuízos serão rateados entre os cooperados de acordo com o que dispõe o artigo 80 da Lei 5764/71, até o limite do capital individualmente subscrito.

O Ingresso na COOPEMA

Apesar do quadro de associados fundadores da COOPEMA ser formado essencialmente de profissionais ligados à AAPP, como dito no início, qualquer pessoa física

poderá a ela associar-se desde que reúna as qualificações requeridas para participar de qualquer dos serviços que a Cooperativa se dispõe a prestar.

O interessado deverá solicitar e apresentar o formulário Pedido de Adesão à administração da Cooperativa, acompanhado de cópia do Registro Geral (RG) na Secretaria de Segurança Pública ou documento equivalente e de comprovante de residência, ambos autenticados, e ainda, do currículo profissional.

O ingresso ocorrerá somente após aprovado o Pedido de Adesão pela Diretoria da COOPEMA, recolhida a importância total ou parcial das quotas-parte adquiridas e assinado o Livro de Matrícula. O novo cooperado se compromete a participar de evento sobre cooperativismo, a ser programado pela COOPEMA.

O ato de aprovação da entrada do interessado na Cooperativa não implica, necessariamente, em compromisso de colocação deste em trabalho em andamento ou futuro a cargo da COOPEMA.

SÍNTESE DOS TRABALHOS DE CAMPO DO PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO GERENCIAL DA FIA-USP

A GESTÃO DO CONHECIMENTO NA CETESB

Grupo de trabalho: Alfredo Carlos Cardoso Rocca; Carlos Eduardo Tirlone; Carlos Ibsen Vianna Lacava; Jesuino Romano; Maria Alice M. B. Steagall; Maria Lúcia Andrade S. Nardi; Rodrigo Coelho Fialho; Sérgio Rancevas.

A ERA DO CONHECIMENTO

A Gestão do Conhecimento não é um assunto novo. Por centenas de anos, donos de empresas familiares passaram seus conhecimentos para seus filhos, artesãos ensinaram cuidadosamente seus aprendizes, empregados trocaram idéias e transferiram seu conhecimento para outros no trabalho. Porém, somen-

te nos anos 90, começou-se a falar sobre Gestão do Conhecimento.

A "Economia baseada em conhecimento", "sociedade da informação", "era do conhecimento" são termos que refletem as mudanças que o ambiente empresarial vem enfrentando em função da crescente importância que o conhecimento e outros ati-

vos intangíveis ganharam nos últimos tempos. O valor desses ativos passa a superar em muito os ativos físicos e financeiros.

Assim, o valor dos produtos e serviços depende cada vez mais dos percentuais de inovação, tecnologia e inteligência neles incorporados; o diferencial passa a vir da forma com que o conhecimento é criado, catalogado,

transferido, assimilado e utilizado pelos funcionários de uma empresa.

Neste contexto, a CETESB, como pioneira na implantação da avaliação e do controle da poluição na América Latina, detém um conhecimento considerável em sua área de atuação, no campo da tecnologia, pesquisa e treinamento o qual deve ser sistematizado, divulgado e utilizado, não apenas internamente, mas também por outras empresas, órgãos ambientais e demais setores da sociedade envolvidos com as questões ambientais.

O OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é obter um diagnóstico, através de uma pesquisa exploratória, de como se opera a gestão do conhecimento na CETESB; mostrar a sua importância; identificar as práticas e processos mais utilizados e sugerir novos caminhos.

A PESQUISA

A pesquisa não pretendeu ser um diagnóstico completo, mas sim, a partir da percepção dos próprios funcionários, levantar as principais características da atual gestão do conhecimento, permitindo identificar alguns pontos fortes e, principalmente, pontos que possibilitem o seu aperfeiçoamento.

Para a realização do diagnóstico, foi elaborado um questionário com 10 perguntas sobre gestão do conhecimento, contendo questões objetivas e, principalmente, questões que exigiam respostas descritivas. O escopo do questionário teve o intuito de abranger a aquisição, sistematização e transferência de conhecimentos tanto na escala corporativa, quanto na área de trabalho do entrevistado.

O universo considerado foi dos funcionários com funções técnicas na área ambiental, ou seja, desconsiderou-se os funcionários com cargos de caráter administrativo. Este critério dá um universo constituído por cerca de 850 funcioná-

rios, considerando a base utilizada de janeiro de 2001.

O questionário foi respondido por 30 funcionários, buscando respeitar a proporcionalidade dos cargos de níveis gerenciais, universitários e técnicos de nível médio, distribuídos pelas diretorias técnicas da empresa.

O DIAGNÓSTICO

A CETESB conta com diversos mecanismos que podem contribuir para a Gestão do Conhecimento. Possui uma Política de Capacitação, uma área de treinamento técnico, uma biblioteca em suas dependências, sistema de acesso em tempo real (INTERNET) e mecanismos de transferência de conhecimento amplamente utilizados.

Entretanto, pelas respostas obtidas nos questionários aplicados conclui-se que, na percepção dos funcionários da CETESB, não existe, na empresa, uma metodologia estabelecida, nem incentivo suficiente para a aquisição e transferência de conhecimentos. Não existe também, segundo avaliação dos funcionários, a integração necessária entre as áreas e diretorias, para que a gestão do conhecimento possa ser realizada de maneira satisfatória.

A análise dos resultados por diretoria, mostrou que há diferenças significativas entre as mesmas, na forma como a aquisição e transferência do conhecimento são incentivadas e efetivadas.

Na Diretoria C, o conhecimento é adquirido principalmente por meio de cursos (22%), relatórios (18%), verbalmente (15%) e pelas atividades de campo propriamente ditas (15%). Os conhecimentos adquiridos pelos funcionários desta diretoria não são disponibilizados de maneira sistemática, por falta de método, ou por falta de tempo, tendo sido indicados os relatórios técnicos como principal forma de transferência de conhecimentos.

Na Diretoria D, a forma mais citada foi, assim como na Diretoria C, a participação em cursos

(24%), seguido de Internet (11%) e verbalmente (11%). Relatórios e encontros técnicos aparecem logo abaixo com 10%. Na Diretoria E, a maior pontuação foi atribuída à biblioteca (20%), seguida de cursos (16%) e por meio de relatórios (14%). No entanto, em muitos casos, estes conhecimentos não chegam a ser totalmente sistematizados e disponibilizados, tendo sido apontados os relatórios técnicos e cursos como principais formas de transferência de conhecimentos.

AS PROPOSTAS

A Gestão do Conhecimento é um assunto bastante complexo, que envolve questões de natureza estrutural e cultural. As críticas obtidas, bem como as sugestões propostas nos questionários dão a dimensão dessa complexidade. São propostas desde medidas objetivas e práticas, tais como estágios, parcerias com universidades, acesso à Internet, encontros técnicos; como outras que envolvem questões subjetivas e complexas, tais como maior integração e incentivo à capacitação, programas de RH para facilitar trabalhos em grupo, conscientização dos gerentes e funcionários sobre a importância da gestão do conhecimento.

O maior desenvolvimento da informática poderá ser importante aliado como instrumento de apoio. A utilização da Intranet, como ferramenta presente na rotina do ambiente de trabalho oferece vantagens como a quebra de barreiras do tempo espaço, além da interatividade, atualização, compartilhamento e disponibilização ilimitada de conhecimento entre seu corpo funcional. Esta ferramenta será útil sobretudo para a Diretoria de Controle dada a disposição geográfica das agências ambientais. Para as demais diretorias, essa ferramenta possibilitará a disponibilização de relatórios técnicos e informações diversas na rede interna com fácil acesso para todos. Para tal, sugere-se a criação de um núcleo de documentação, que registre a memória técnica da empresa (projetos,

análises, pareceres, relatórios).

Porém grande parte do conhecimento ainda é tácito e carece de esforço para tornar-se explícito, institucionalizando-se a informação. Os resultados da pesquisa indicam que principalmente na diretoria C os conhecimentos são adquiridos verbalmente e através de atividades de campo, ou seja, de tácito para tácito (socialização) o que de certa forma limita a criação do conhecimento.

O acervo da biblioteca deverá ser atualizado e ampliado, uma vez que a melhoria ou um maior incentivo na forma de disponibilização ou divulgação de novos acervos da biblioteca também poderá potencializar, incentivar e incrementar a troca de conhecimentos gerados pelos diversos setores da companhia.

Por se constituírem em bons foros de discussão, as Câmaras Técnicas devem ser reaquecidas e suas atividades ampliadas.

A necessidade de contratação de novos funcionários, aliada à implantação de um plano de carreira que crie incentivos à gestão do conhecimento deve ser considerado um ponto fundamental. Excesso de trabalho como aspecto restritivo, contratação de novos empregados, criação de mecanismos de valorização dos técnicos, plano de carreira foram pontos destacados nos questionários como sugestão de melhoria.

A criação de um banco de ta-

lentos e oportunidades, onde o funcionário cadastra seus interesses, conhecimentos e habilidades, torna-se uma importante fonte de informações para a alocação de funcionários na empresa, para a seleção de participantes em projetos multidisciplinares ou colaboradores para atividades diversas.

Uma nova filosofia de treinamento deve ser implantada, congregando o que de melhor exista dentro do campo da informação, para que os conhecimentos possam ser disponibilizados rapidamente e da melhor forma possível, tendo em vista o aprimoramento do corpo técnico e o desenvolvimento concreto das atividades de controle da poluição ambiental. Os cursos foram a forma mais citada para a aquisição de conhecimento.

A infra-estrutura sozinha porém não garante o sucesso da Gestão do conhecimento. Os aspectos culturais devem ser levados em consideração. A organização que cria, adquire e transfere conhecimento, modifica seu comportamento para refletir novos conhecimentos e "insights".

A principal causa do insucesso da implantação da Gestão do Conhecimento é a impotência das empresas diante da necessidade de substituição de uma cultura individualista por outra colaborativa. Sistemas de tecnologia da informação, mesmo os mais modernos e mais

caros são facilitadores da troca de conhecimento, mas não garantem que esta aconteça.

A motivação é a chave para uma bem sucedida Gestão do Conhecimento. O profissional é quem decide se compartilha ou não o conhecimento.

A diretoria C, por ser a "linha de frente", necessita de um tratamento diferenciado e maior incentivo, já que a disposição física das agências ambientais dificulta o acesso à Biblioteca e cursos na sede.

O desafio é tornar o conhecimento atraente e acessível ao corpo técnico da empresa, bem como estimular os detentores de conhecimento a interagirem em um ambiente que favoreça a criação, agregação, utilização e reutilização de informações, de modo que possam ser desenvolvidas as competências básicas e necessárias aos mais diversos perfis profissionais.

Administrar o conhecimento é tarefa complexa, não há uma metodologia única. Exige técnica e comportamento humano.

Cada um dos atores tem um papel importante a desempenhar neste desafio: as unidades responsáveis por treinamento, recursos humanos, o corpo gerencial, a alta direção e o próprio corpo funcional.

.....

Nota Dez

Combate aos catalisadores falsos: a CETESB terá Nota Dez quanto ao seu zelo na condução do Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores – PROCONVE, se tomar imediatas providências sobre as práticas supostamente criminosas de falsificação de catalisadores automotivos, que estão se transformando em um desastre ambiental sem precedentes. Segundo recentes notícias veiculadas na imprensa, cerca de 3,5 milhões de veículos leves já circulam com catalisadores falsos. Sem contar os vinte e tantos anos de esforço institucional da CETESB para chegar onde estamos com o PROCONVE, já foram investidos alguns bilhões de reais nesse programa pela indústria, pagos na ponta pelo conjunto da sociedade. Além de tomar as providências para verificação em detalhes do grave problema e de seu impacto na qualidade do ar, a CETESB poderá fazer uso dessa triste notícia para justificar a necessidade da imediata implantação do Programa de Inspeção Veicular, que se encontra no papel há quase 10 anos.



Nota Dez

Apresentação de trabalho técnico em conferência: a CETESB foi representada em 24.10.02 na Conferência Global “Construindo o Mundo Sustentável” pelo estatístico Antonio de Castro Bruni, que apresentou o trabalho “Artificial Intelligence and Air Pollution”. O evento internacional, realizado em São Paulo, foi organizado, entre outras entidades, pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente - PNUMA e pela Associação Brasileira de Ecologia e Prevenção à Poluição das Águas e do Ar - ABPOLAR.

O trabalho apresenta aplicações da inteligência artificial no campo da prevenção e controle da poluição do ar em seus diversos ramos, mais especificamente, na identificação de partículas e fontes, elaboração de estudos de modelo-receptor, modelagem de qualidade do ar etc.

Nota sobre a última edição do Ambiente Técnico: Referindo-me ao artigo “A Importância dos Bioindicadores” publicado na quarta edição do Ambiente Técnico, gostaria de deixar registrado a importância da participação de todos os técnicos e pesquisadores que trabalharam com o máximo entusiasmo para o desenvolvimento de bioindicadores vegetais, contribuindo decisivamente para chegarmos ao grau de conhecimento expresso naquele artigo. Atualmente, nossa equipe conta com os seguintes técnicos: José Bezerra de Souza, Janine Bergmann, Marise de Castro, Gilmar Issa Gallo e Marise Chamani. Além dos profissionais citados, inúmeros outros colegas também participaram desse projeto. Agradecemos a todos que trabalharam no Setor de Ecossistemas Terrestres - EQSE entre 1985 até hoje, em especial à Dione Pradella e ao Márcio Lopes, que contribuíram expressivamente nesses últimos anos.

Biólogo Rodrigo Fialho

Dissertação de mestrado: o tecnólogo do laboratório de emissões de veículos da CETESB, Rui Abrantes, apresentou em Junho de 2002 sua dissertação de mestrado na Faculdade de Saúde Pública sobre o tema “Caracterização Preliminar de Hidrocarbonetos Policíclicos e Aromáticos e Aldeídos em Veículos do Ciclo Diesel”. Entre as suas conclusões, destaca-se importante contribuição ao conhecimento do problema da poluição veicular: as concentrações de aldeídos em veículos diesel ensaiados no laboratório da CETESB, são tipicamente superiores (em até 8 vezes) às encontradas nos veículos a gasool.

Publique no Ambiente Técnico

Além de estímulo profissional aos especialistas da CETESB e SMA, o Ambiente Técnico tem se mostrado eficiente elemento de coesão entre as distintas áreas de atividade, devido ao processo de discussão e aprovação dos artigos por um numeroso e diversificado Conselho Editorial.

Se você já tem uma idéia na cabeça, entre no *folder* ASEC/AMBIENTE TÉCNICO na Intranet e envie-nos o questionário de cadastro de sua proposta preenchido. Utilize esse espaço. O Ambiente Técnico está à sua disposição. Procure-nos. Publique seu projeto. Os membros do Conselho Editorial irão auxiliá-lo no encaminhamento de propostas de artigos.

Informe também no Ambiente Técnico sobre a produção interna de trabalhos apresentados em simpósios, seminários e congressos ou em publicações técnicas especializadas. Você pode ainda relatar brevemente sua experiência em viagens de treinamento e missões técnicas em outros países e indicar fontes de informação complementares.

Conselho Editorial - Presidente da ASEC: Flávio Antonio Pepe; **Presidente do CRF:** Nelson da Silva Teixeira; **Coordenador:** Olimpio de Melo Álvares Junior; **Membros:** Anali Espíndola M. de Campos; Antônio Carlos Andrade; Antônio Carlos Lemos; Antônio de Castro Bruni; Antônio Vicente Novaes Jr.; Arleti Maria Bottesini Jorge; Augusto Miranda; Carlos Ibsen V. Lacava; Célia Regina Buono P. Poeta; Cláudio Darwin Alonso; Cláudio Luiz Dias; Dione Zangelmi A. Pradella; Edson Haddad; Eduardo Bertoletti; Eli Serenza; Elvino Antonio Lopes Rivelli; Enrique Svirsky; Geraldo Gilson de Camargo; Germano Seara Filho; Gisela de Aragão Umbuzeiro; João Antonio Fuzaro; João Antônio Romano; Jorge Joel Faria de Souza; José Paulo Ganzeli; Jussara de Lima Carvalho; Marcos Augusto Said; Maria Cecília Pires; Maria de Lourdes P. Simões; Maria do Carmo Carvalho; Maria Helena R. B. Martins; Maria Ines Zanoli Sato; Oswaldo dos Santos Lucon; Paulo Sérgio Fernandes; Paulo Takanori Katayama; Pedro José Stech; Renato Ricardo Antonio Linke; Rodrigo Cesar de A. Cunha; Sônia Maria Manso Vieira e Uladyr Ormindó Nayme.
Informativo técnico publicado por: Associação dos Engenheiros da CETESB - ASEC - Fone: 3030-7007; Fax: 3030-7020; e-mail: asecc@ CETESB.SP.GOV.BR e Conselho de Representantes dos Funcionários da CETESB - CRF - Fone: 3030-6038. **Diagramação e secretaria:** Uladyr Ormindó Nayme e Valéria Guimarães de Oliveira. **Distribuição:** Ivo de Freitas. **O conteúdo dos artigos assinados é de responsabilidade exclusiva dos autores.**