



Destaques do Congresso TI Verde (VI)

## Destaques do Congresso TI Verde (VI)

Florianópolis (4/11/2008)



Com a publicação do artigo/resumo - Destaques do Congresso TI Verde (VI), estamos finalizando o trabalho que nos propusemos realizar, que teve seu início em 24 de outubro 2008, com o primeiro destaque. Desta forma agradecemos a sua participação e colaboração pelas sugestões apresentadas, visando aprimorar o que aqui veiculamos.

Assim, nesta última publicação merecem destaques as palestras sobre E-mail: Lixo Digital, A realidade do lixo eletrônico e o Painel: Visão dos Fornecedores de TI sobre TI Verde, apresentados no Congresso TI Verde, realizado na Cidade de São Paulo nos dias 13 de 14 de outubro.

## Palestra: E-mail: Lixo Digital?



A palestra integrante do Congresso TI Verde realizada no dia 14 de outubro, que abordou o tema lixo digital, foi apresentada por [Ana Elisa Medeiros da Rocha - Opice Blum Advogados](#), e propiciou uma outra visão do lixo eletrônico, aquele produzido em forma digital (e-mail waste, SPAM, SCAM).

- Conceito SPAM (ver <http://spam.abuse.net>)
- Apresentou comparativos SPAM x SCAM (Phising), com exemplos de web pages e email fraudulentos.
- Legislação Código Civil, Art. 187
- Código de Defesa do Consumidor, art. 33, 36, 66 e art. 72
- Lei 9053/02-PA
- Projeto de Lei n. 6.210 de 2001
- Crime de concorrência desleal ( Art. 195)
- Uso de links patrocinados
- Recomendou cartilhas SERASA, CERT, NAVEGUEPROTEGIDO.

## Palestra: A realidade do lixo eletrônico



Esta palestra apresentada por Joel Bastos, teve como meta a divulgação dos resultados tabulados em pesquisa orientada pela Ernst & Young, sobre a questão do tratamento de resíduos sólidos. Essa pesquisa foi tabulada junto a diversas empresas brasileiras.

Dentro da metodologia proposta, houve uma primeira fase, composta por um Overview a que se chegou por intermédio de entrevistas por telefone e pessoais, com o objetivo de entender o processo como um todo.

A seguir o palestrante mostrou um breve resumo de algumas das entrevistas que tabularam, com as opiniões dos entrevistados, sempre destacando a isenção da Ernst & Young com relação as afirmações feitas pelos entrevistados.

**CEMPRE (Compromisso Empresarial para Reciclagem), André Vilhena, Diretor Executivo**

- O CEMPRE foi criado pela Coca-Cola há cerca de 14 anos, época em que o palestrante atuava na diretoria desta multinacional. Hoje o CEMPRE é uma empresa autônoma, sem fins lucrativos;
- Brasil já é campeão há muitos anos de coleta de papelão craft. É o tipo de lixo que normalmente não se consegue colocar junto ao lixo doméstico diário e por isso é facilmente coletado e comercializado;
- Através do CEMPRE o Brasil serve de modelo na organização de seus catadores, para países como a China, Japão e Argentina;
- Projeto de troca de geladeiras em 2009, onde geladeiras velhas eram responsáveis por altos índices de consumo de energia elétrica;
- Falta informações sobre manipulação de resíduos perigosos.

**ABINEE (André Saraiva, Diretor Responsabilidade Socioambiental)**

- Falou sobre Legislação, oportunidades e falhas;
- RAEE (coleta pós industrial (mais fácil) e pós consumo (mais complexa));
- Falta economia de escala, ou seja, ter volume de resíduos que garanta a viabilidade do negócio.

**ASSOCIAÇÃO VIRA-LATAS (Catadores de Resíduos Sólidos) Wilson Pereira, líder**

- Falta aplicação do princípio do poluidor pagador;
- Processam cerca de 1,5 toneladas de lixo eletrônico;
- R\$ 0,42/Kg ferro;
- R\$ 15,00/Kg Cobre;
- R\$ 3,20/kg de alumínio;
- Despesas de cerca de R\$ 6.500,00 / mês em combustível.

**MNCR (Mov. Nacional Catadores de Material Reciclável) - Carlos Alencastro**

- Ganho médio mensal de um catador na Bahia (R\$ 140,00);
- Ganho médio mensal de um catador em SP (R\$ 400,00).

### **CETESB (Departamento de Resíduos Sólidos)**

- NBR 10004/04, tem 20 anos, tem falhas e é desatualizada;
- Reciclagem é feita de forma artesanal e quando feita não se sabe como nem onde o fazem;
- BR ainda não tem tecnologia de reciclagem.

### **INTERAMERICAN (Empresa de reciclagem de resíduos EE)**

- Reciclam resíduos pós-industrialização (principalmente HP e SAMSUNG);
- 70 mil toneladas de resíduos processados;
- Não compra de sucateiros porque material vem contaminado.

### **Cooperativa de reciclagem Crescer**

- Áreas de reciclagem muito pequenas;
- Resíduos chegam a +- 15 dias de intervalo;
- Um cooperado chega a ganhar R\$ 500,00/mês.

### **Deputado Arnaldo Jardim (responsável pela redação da legislação que trata da questão de resíduos sólidos)**

- Até fim de 2009 a lei deverá ter sido aprovada;
- Falta organização do setor informal;
- Brasil já tem economia de escala para desenvolver o setor de reciclagem de resíduos eletro eletrônicos (já é o 8º maior mercado de consumo mundial no setor).

### **NOKIA (Ronaldo Araki) , Care Director**

- Tem programa “take back”.

### **UMICORE (Empresa de reciclagem de resíduos EE) , Ricardo Rodrigues (por email)**

- Trituração e moagem.

### **LORENE , Vanderlei Camargo Meneguete**

- R\$ 0,50 a R\$ 1,00/kg;
- Trata apenas resíduo pós industrial (que é o filé desse ramo).

## TCC RECYCLING

- Moeu 40 toneladas de resíduo em 2007;
- R\$ 3,60 por Kg de placa mãe;
- Material reciclado é bi tributado, o que reduz o lucro.

O palestrante mostrou também o diagnóstico do problema, na visão de várias entidades e pessoas diretamente envolvidas com o problema. A pesquisa não se propunha a apurar soluções para os problemas apontados.

Informou ainda que, se algum elo da cadeia não faturar (perder dinheiro), o processo todo falhará. Esse processo hoje envolve basicamente Produtor + Catador + Cliente. O processo deve ser economicamente viável ou seja, deve operar com quantidades significativas de resíduos (da ordem de toneladas).

Concluiu enfatizando que, um dos principais elos nessa cadeia, representado pelos Catadores só conseguem sobreviver no “negócio” se eles se mantiverem na informalidade. A formalização do negócio implicaria em recolhimento de impostos o que, na opinião dos catadores, levaria a inviabilidade da continuação da atividade.

**Painel: Visão dos Fornecedores de TI sobre TI Verde**  
Mediador: *Carlos Alberto Wanderley*

Debatedores: *Bull (João Santos), HP (Fábio Noburo), Itautec (João Redondo) e Siemens (Fernando Simões)- Banco Hoje*



Inicialmente, Fábio Noburo (HP), falou sobre TI Verde & Eficiência de Energia.

A visão da HP sobre as mudanças nos Data Centers:

- Confiabilidade Disponibilidade Custo

Além disso, agora também existe a preocupação com Performance / watt à PUE (Power Use Efficiency), que é a nova métrica a ser utilizada.

- Mapeamento dinâmico de faixas de temperaturas dentro do CPD, pode permitir a otimização de forma a atingir cerca de 40% de economia de energia elétrica.
- O leque de soluções HP é conhecido como “chip to chiller”.

**Em seguida apresentou-se o Sr. João Redondo (Itautec), responsável pelo programa de Gestão Ambiental na ITAUTEC.**

- 180 mil toneladas de produtos colocados no mercado todos os anos;
- 10 milhões de aparelhos vendidos em 2008;
- ISO 14001;
- Início da mudança ; reduzir desperdícios e ganho de eficiência (H2O e luz);
- Itautec em 2006 e 2007 implementou RoHS;
- Substituiu ou eliminou de seus produtos, substâncias tóxicas como Pb, Hg, Cd, Cr6+, PBB, PBDC;
- Tempo médio de vida de um PC é de 2 anos nos EUA e de 5 anos no Brasil;
- A produção de um computador emite cerca de 1300 kg de CO2;
- Fez comentário contundente sobre pesquisa (fonte não revelada), dando conta que nos últimos 40 anos atingimos ponto de equilíbrio, e no ano passado ultrapassamos em 25% a relação do que consumimos x capacidade de recomposição dos recursos naturais consumidos.
- Principais problemas:
  - Custos;
  - Legislação;
  - Preservação;
  - Comércio internacional;
  - Imagem.

**Exemplo citado:** Na Alemanha, a latinha de refrigerante adquirida nas ruas já tem custo de reciclagem embutido no preço do produto. Se usuário devolve a latinha em posto autorizado de recolhimento recebe de volta o valor pago (cerca de E\$ 0,50). Mexer no bolso das pessoas aumentou a consciência ecológica, pelo menos na Alemanha!.

Tendências de TI Verde:

- Thin client;
- Cloud computing;
- Gerenciamento de Recursos Computacionais;
- Muita atenção para a pegada ecológica;
- Clientes pessoa física já exercem seu poder de decisão para compras movidos pelas práticas sustentáveis das empresas fabricantes.



Seguiu-se um debate entre os membros da mesa e da audiência. Alguns dos comentários mais relevantes:

- HP tem um Green Team ou Green Comitê que responde diretamente a presidência da empresa. A sensibilização da pessoa do presidente é fator fundamental para o sucesso dos empreendimentos em TI Verde pq é ele quem responde direta e exclusivamente pelo suporte às iniciativas green;

- TI Verde deve ser disseminada rapidamente dentro das corporações fabricantes sob pena de perderem mercado;
- A conscientização do TI Verde a nível empresarial fortalecerá a relação cliente x fornecedor;
- HP faz importante chamada aos seus “concorrentes”, para focar a concorrência apenas no que se referir a tecnologia, preços, pré e pós venda, dentro dos moldes tradicionais. Mas sugere em um outro plano, um esforço concentrado para analisar e dar soluções conjuntas para os problemas comuns que afetam a humanidade e que podem ser tratados em comitês multi vendedor;
- Foi sugerido e aceito o compromisso de parceria ainda informal para que os participantes HP, BULL, ITAUTEC e Siemens definam em conjunto um estudo para resolver o problema levantado pela profa. Teresa da USP, palestrante do primeiro dia, que relatou problemas graves enfrentados pela USP com encalhe tecnológico. Tal problema, uma vez equacionado e solucionado, será estendido a Prodesp e ao governo do estado.

### **Considerações finais**

Estes foram, em linhas gerais os destaques do Congresso TI Verde, que produzimos em forma de resumos das palestras/debates das quais participamos, e que foram publicados neste espaço com os títulos/datas:

[Destaques do Congresso TI Verde \(I\)](#) - 24 de outubro de 2008

[Destaques do Congresso TI Verde \(II\)](#) - 27 de outubro de 2008

[Destaques do Congresso TI Verde \(III\)](#) - 28 de outubro de 2008

[Destaques do Congresso TI Verde \(IV\)](#) - 29 de outubro de 2008

[Destaques do Congresso de TI Verde \(V\)](#) - 30 de outubro de 2008



Demais palestras que por ventura, aqui não foram citadas, podem ser acessadas pelo link:

[http://www.sucesusp.org.br/mailling2008/congresso/tiverde/apresentacoes/apresentacoes\\_tiverde.html](http://www.sucesusp.org.br/mailling2008/congresso/tiverde/apresentacoes/apresentacoes_tiverde.html)

Ficou claro que, independente do nome que venha a ser adotado no Brasil se:

- TI Verde
- TI Ecológica
- Green Computing.

Estamos frente a uma nova tendência de mercado que já mostra sua força no bloco europeu com a obrigatoriedade da aderência as diretivas RoSH e WEEE. Esse novo entendimento dos fabricantes já é realidade também no “chão-de-fábrica” de alguns fabricantes em território brasileiro que exportam para o mercado europeu e americano e que , em função disso, se vêem obrigados a atender as normas vigentes naqueles países.

Restou também comprovada, a preocupação e a seriedade com que o tema foi tratado pelas entidades representadas nesse congresso, e a grande janela que temos para desenvolver diretivas próprias ou atreladas às já citadas RoSH e WEEE que representam antes de mais nada um comprometimento por parte de toda a cadeia comercial (fabricantes-distribuidores-consumidores) em prover sustentabilidade em nível global.

Pressionados por normativas e regulamentações que tendem a ser mais rígidas e de ampla aplicação, as empresas fabricantes de TI/TC já se mobilizam para atender tais requisitos que podem representar a permanência bem sucedida (ou não) nos seus respectivos mercados.

Por outro lado, surge talvez o maior desafio: **conscientizar as pessoas.**

Não há como pensar em ser “sustentável” no ambiente de trabalho e não o ser em casa (banho demorado, luz acesa, desperdício, descarte de lixo de forma inadequada).

É nesse cenário que podem os governos em suas diversas esferas, trabalhar na educação e na conscientização dos indivíduos porque, acreditamos, uma das melhores formas de educar o cidadão é através do exemplo de seus governantes.



Nelson Ricardo Gomes Miranda  
[ricardo@ciasc.gov.br](mailto:ricardo@ciasc.gov.br) - Fone (48) 3231 1387  
Técnico do Ciasc, atua na área de Tecnologia, na Gerência de Data Center

Tags: [congresso TI verde](#), [E-lixo](#), [TI verde](#) - Esse post foi publicado de terça-feira, 4 de novembro de 2008 às 16:49, e arquivado em [Geral](#). Você pode acompanhar os comentários desse post através do feed [RSS 2.0](#). Atualmente os comentários estão fechados, mas você pode mandar um [trackback](#) do seu site.

---

**FONTE: E-GOV Blog é orgulhosamente desenvolvido com [WordPress Posts \(RSS\)](#) e [Comentários \(RSS\)](#). - <http://egovblog.ciasc.gov.br/2008/11/04/destaques-do-congresso-ti-verde-vi/>**