

Transcrição com algumas edições da Reunião GT de Resíduos de Lâmpadas Mercuriais 27/01/2010.

O coordenador do GT, Sr. Luiz Henrique faz a abertura dos trabalhos e informa o procedimento que será seguido.

O relator, Sr. Isac lê ata ultima reunião e solicita as sugestões de correção sejam informadas verbalmente ou por escrito.

O coordenador de acordo com a ata da reunião passada informa que foi estabelecida na ultima reunião o cronograma de trabalho do GT. Temos hoje uma apresentação do Sr. Mauricio da Abilumi, sobre o nivelamento da produção; Item 2: Logística pelo Sr Adalberto da Associação de Logística; No item 3 o Sr Marcio da Abilux sobre o projeto europeu; Sr Eric do Ministério da Saúde com apresentação e o Sr. Joaquim que ainda não apareceu. O Sr. Marcos fala no lugar dele sobre a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Sr. Claudio de RJ e Decio de SP.

Não estou estipulando, mas estou sugerindo de 10 a 15 minutos de apresentação para dar espaço a todos. À tarde sugiro ficarmos com os itens 6 e 7. Nós vamos começar a formular essas premissas e diretrizes na parte da tarde e temos inclusive uma sugestão de solução . Tem duas sugestões de resolução disponíveis e vamos começar a fazer um debate para construir. Vamos passar a palavra para Sr. Mauricio que vai fazer a apresentação.

Sr. Mauricio:

Bom dia. Meu nome é Mauricio Porto. Eu faço consultoria para Abilumi e minha intenção hoje é dividir as informações aqui com vocês. Aceito sugestões se alguém achar que esse índice tem que ser revisto. As informações que dispomos não são a opiniões da Abilumi, mas sim informações que tenho para dividir com vocês. Aqui, não sei se dá para ver, é uma idéia do mercado mundial de lâmpadas. Esse é o globo terrestre à noite e dá para ver onde se usa mais lâmpadas.

Sr. Isac: Sugiro que a apresentação seja direta e as sugestões venham depois, por questão de tempo.

Sr. Mauricio: O.K. Dá para ver a diferença das lâmpadas na Europa e na África que vai ser mais ou menos a mesma diferença do uso da lâmpada no Brasil com EUA. Se a gente for olhando Austrália, e aqui é EUA onde o consumo de lâmpada é bem diferente. E aqui está o Brasil. Mesmo no Brasil nós temos uma região com uma densidade maior, mas em grande parte do território a quantidade de consumo de lâmpadas é muito baixa. Agora recolher as lâmpadas em SP é diferente de recolher lâmpadas no Amazonas. Essa foi a forma que achei de mostrar de uma forma rápida o consumo de lâmpadas em Curitiba? Outra coisa, todo mundo fala, as lâmpadas são chinesas! Hoje se pode falar

mais de 90% das lâmpadas fluorescentes compactas são feitas na China. A Europa e EUA compram as lâmpadas da China e mesmo assim, segundo dados de 2004 a China consome 50% das lâmpadas que ela produz. A escala que ela tem é muito grande de produção. E a gente conhece o produto chinês como de baixa qualidade. Hoje a China consegue produzir lâmpadas nos padrões europeus. Eles tem escala pra produzir eletro eletrônicos à um preço competitivo. Aqui há um perfil da importação brasileira de lâmpadas. O Brasil importa quase todas as lâmpadas fluorescentes compactas que consome da China. São importadas me sua maioria da China e um pouco da Alemanha. Mesmo com toda essa importação de lâmpada isso na balança brasileira é insignificante. Está perto de 1%. Em 2006 todo que Brasil comprou 1% foi com lâmpadas.

Quem trabalha com lâmpadas e tem trabalhado com o conceito de gerenciamento dos resíduos, tem no seu primeiro objetivo, como não consigo reusar a lâmpada, como se desfazer delas, i.e., não dá para recondicionar a lâmpada, então não tem uma segunda vida. A garrafa eu consigo reciclar e transformar em vidro. Uso menos energia em transformar em vidro? Se possível reciclar e quando não é possível, der a destinação correta . Dentro desse conceito, uma das coisas que temos trabalhado, é o programa de qualidade. Esse é um programa do Ministério de Minas e Energia e é um sucesso que mostra a qualidade dos produtos. Quais os índices de eficiência energética a atender, testes laboratoriais para conseguir esses índices. E com isso a gente conseguiu ajudar o PROCEL, também é importante falar.

As lâmpadas fluorescentes compactas que o Brasil importa têm dois selos de controle mínimo de qualidade. São lâmpadas com qualidade verificada por laboratórios terceiros e controlada pelo próprio governo. Temos também a concorrência das lâmpadas sem esses selos, que são importadas ilegalmente. Se você for a Santa Ephigenia em São Paulo e de ruas de compras mais populares em Rio de Janeiro você encontra lâmpadas sem essa etiquetagem. Não são aprovadas com o selo do Inmetro, nem com selo do Procel e não são importadas por associados da Abilux ou da Abilumi. Temos que fazer controle das lâmpadas de qualidade e concorrer com esse tipo de coisa.

Aqui (gráfico), é sobre o programa de eficiência energética é conquistada pelas lâmpadas. Tudo que Brasil economizou com eficiência energética nas diversas áreas, 95% é resultado do programa de etiquetagem. Desses 49% é devido às lâmpadas. Então no apagão poderíamos dizer que saímos da situação em boa parte por causa das fluorescentes, fundamentais para o país. Aqui (gráfico), o quanto as lâmpadas economizam numa hidroelétrica anualmente 942 megawatts de capacidade instalada. Se tirarmos as lâmpadas fluorescentes compactas do mercado e voltar às incandescentes teremos que construir uma hidroelétrica daquele porte. Para entender o motivo da eficiência energética, essa é a curva de consumo mostra, de manhã, o país consome essa quantidade de energia, porém a tarde as pessoas chegam em casa por volta das 17hs e

acendem a luz e o consumo vai lá para cima e o que acontece? A produção de energia tem que ter estrutura preparada para o pico. Se não, acontece o apagão. Ela consome 20% de uma lâmpada tradicional incandescente. Isso é bastante.

Tem um programa (software) do governo que é uma simulação: se a gente substituísse 40% das lâmpadas incandescentes conseguiríamos estar abaixando o consumo. É o caso da Europa que em alguns países estão reduzindo as lâmpadas incandescentes e poderíamos fazer aqui o mesmo. Depois estaríamos com pico nesse ponto. A gente poderia desligar algumas hidroelétricas ou termoelétricas. Aqui vocês podem ver as vantagens de trocar as lâmpadas, e seguem algumas campanhas para substituição de lâmpadas incandescentes e incentivando a lâmpada fluorescente.

Aqui, são as lâmpadas com mercúrio e as lâmpadas sem mercúrio. Aqui temos a lâmpada tradicional incandescente, aqui temos lâmpadas que tem algum tipo de mercúrio. Não sei se tenho tempo, cada lâmpada tem seu uso e não dá para acabar com todas as lâmpadas incandescentes, pois tem as lâmpadas da geladeira, tem a lâmpada da chocadeira, tem as lâmpadas médicas, então quando você pensa em fazer isso você tem que ter calma para fazer. Cada lâmpada tem sua utilidade. Essa lâmpada, por exemplo, a dicróica, tem uma eficiência, maior que a incandescente, só que ela tem um uso mais focado, O que temos que trabalhar é que cada uma dentro do seu uso tenha uma eficiência energética melhor, sem estar poluindo. Aqui, quanto ao tipo de lâmpada importação brasileira.

O mercúrio é essencial para as lâmpadas fluorescentes. Dá para fazer lâmpada fluorescente sem mercúrio? Hoje não dá. E ninguém vislumbra pesquisa que vai nessa direção. O que tem sido feito nos últimos tempos é conseguir reduzir a quantidade de mercúrio. Então dentro daquela política de resíduos, o trabalho é reduzir a quantidade de mercúrio das lâmpadas. E hoje na média uma lâmpada fluorescente compacta tem de 4 a 6 mg de mercúrio.

Tem alguns lançamentos, algumas lâmpadas que tem uma quantidade menor. O mercado brasileiro não tem essas lâmpadas e por causa do custo. São lâmpadas muito mais caras, mas as que têm hoje não são lâmpadas muito diferentes das que são vendidas nos EUA e Europa.. Tecnicamente elas têm um controle do mercúrio e o controle da eficiência energética das lâmpadas do mercado oficial é bastante bom. Controlado pelo Imetro, compra a lâmpada no mercado, testa no laboratório. Aqui há uma descrição de como funcionam, depois vocês podem ver uma descarga elétrica, e o mercúrio começa a emitir a luz, junto com um elemento inerte. Tudo tem mercúrio. A gente tem mercúrio, a madeira tem mercúrio, a gasolina tem mercúrio, faz parte dos elementos químicos de todos os materiais. O que não pode ter é uma quantidade muito grande, a medição tem que ser feita e os índices tem que ser estabelecidos. É legal saber que o carvão e o petróleo têm mercúrio; então quando eu queimo a

gasolina para gerar energia elétrica ou quando queimo carvão eu estou liberando mercúrio para a natureza.

Aqui, depois vamos discutir isso com mais calma, tem uma tabela com cada lâmpada com a quantidade média de mercúrio. Queria lembrar aqui que 40mg de uma lâmpada compacta em 1993, agora chegamos a uma lâmpada compacta com 6mg, 15% menos mercúrio que tinha 20 anos atrás. Segundo o gráfico o mercúrio é bem pequeno, o uso do mercúrio no mundo tem caído bastante. Então eu fiz a conta aí quanto tem de mercúrio nas lâmpadas. A importação se falou aí, tem uma estimativa de 400 a 600 kg, de mercúrio importado nas lâmpadas, considerando 100 milhões de lâmpadas importadas.

Tem que se distinguir entre a importação oficial e a não oficial. Por que isso é importante? Numa reunião anterior, alguém do IBAMA falou que o mercúrio trazido pelo garimpo ou importado ilegalmente, ele não tem controle. Mas do que ele tem controle, 240 toneladas/ano, o que entra de mercúrio no Brasil pelas lâmpadas é de 0.25 a 0.45%, menos que 1% . Não é uma contribuição desejável, mas é pequena. Isso é um gráfico feito pela IBEA, americano, e que eles falam assim: se eu, no ciclo da vida da lâmpada fluorescente, mesmo que eu jogue fora a lâmpada fluorescente, eu ainda estou lançando menos mercúrio na natureza, por que a lâmpada incandescente, a geração de energia para a lâmpada, teria que queimar carvão energia fóssil, eu teria liberado muito mais mercúrio. Aqui, todo mundo acha que é apenas energia é hidroelétrica, e não tem problema. Primeiro a hidroelétrica inunda e tem seu impacto e segundo, o Brasil está saindo para 20% a 30% de energia térmica com o seu plano de governo com uso de coisas que queimam, termoelétricas. Que acabam liberando mercúrio, na produção de energia.

Aqui, eu calculei o custo, uma comparação, uma análise da cadeia toda, onde estão os custos de produção e de reciclagem. Então uma lâmpada tubular sai da China por 30 centavos, mais o preço internacional de 2 centavos, imposto de importação 5 centavos, despesas portuárias mais 2 centavos, e hoje você não tem o custo da reciclagem embutido nesse preço. Daí vai para o mercado distribuidor, do varejista, transporte, toda a cadeia e chega ao consumidor final, com os impostos, a 1,89. Grande parte desses 1,89 são impostos (ICMS). Se eu incluo esse um real da lâmpada, se eu for vender para distribuidor e cobrar o custo da reciclagem, então essa lâmpada vai custar ao consumidor final a 4,60, calculando 1 real de reciclagem e transporte. Por que eu aumentei o custo lá, o varejista vai por a margem dele, ele tem risco de crédito, e todo custo financeiro desse produto, você embute aí um real, e mais os impostos, o governo vai cobrar em torno de 40% desse real, então a gente chega a um valor da lâmpada de 4,60. A nossa briga é justamente fazer com que tenham eficiência econômica visto que a gente não iniba o consumidor final a comprar lâmpadas que são eficientes energeticamente, por que uma das grandes brigas da Abilumi hoje, todo mundo sabe, fazer a lâmpada mais econômica, e evitar que o consumidor que

chegue na gôndola acabe decidindo pela tradicional por ser essa mais barata. Obrigado a todos.

Sr. Luiz Henrique - Eu gostaria de pedir a mudança na ordem das apresentações, para que primeiro haja a apresentação do Sr Marcos Bandini da Gerencia de Programas do Ambiente Urbano. Ele tem um compromisso em órgão de governo.

Sr. Marcos Bandini: Eu queria agradecer a oportunidade e elogiar o trabalho do GT que é importante e apenas compartilhar com os Srs. as informações do processo de acompanhamento e discussão do âmbito do Congresso Nacional. Acredito que alguns dos Srs. também acompanham, mas seria uma oportunidade de aqui apresentar o estado da arte e as perspectivas para esse ano de 2010. Acredito que com essa apresentação, que espero seja bastante breve, tenhamos condições de eventualmente reorientar o trabalho do grupo ou mesmo de também contribuir na discussão da política.

Inicialmente queria realçar o papel que compete ao Ministério do Meio Ambiente coordenar as ações da política federal de resíduos. Essa política é desenvolvida em conjunto com diversos outros Ministérios. Quando na ultima reunião, eu não participei, mas meu colega Joaquim participou, eu vi o comentário, por exemplo, do problema financiamento da política industrial do país, obviamente se compete ao Ministério do Meio Ambiente coordenar uma política e existe uma demanda objetiva referente a ela ainda não implementada de forma adequada, no papel de coordenador, não de executor, podemos procurar conjuntamente alterar essa formulação.

Estou me referindo à questão do BNDES, que foi explicitada e que nem sei se é pertinente. Muito bem, no próprio Ministério, no entanto nós atuamos de uma maneira que não está concentrada numa única Secretaria, nas ações de resíduos. Então temos a Secretaria que eu integro, que é a Secretaria de Recursos Hidricos e Urbanos, e a Secretaria de Recursos Ambientais. São as duas Secretarias que mais estão atuantes nesta área. Mas não são apenas estas. Rapidamente, o histórico do Projeto de Lei, que teve origem no Senado e que tramita desde 1991.

Em 2006 houve a aprovação do substitutivo que está pronto para votação no plenário, mas no formato não compatível com que a própria sociedade brasileira tinha produzido até aquele momento, haja vista uma discussão aqui mesmo no CONAMA, no ano de 2005, que organizou, sistematizou em 2005 para uma proposta que nós resgatamos e foi a base para envio ao Congresso e à Câmara dos Deputados, de um novo Projeto de Lei, que passou a ser um norteador das discussões na Câmara dos Deputados. Resumindo, nós temos um Projeto de Lei que está tramitando a 19 anos, no momento, na Câmara dos Deputados

pronto para ser votado desde 2006, mas com uma nova discussão, que na prática foi norteada com discussões que nasceram no Conama. Particularmente no Conama é que foram consubstanciadas as sugestões ao PL de 1991 que o governo encaminhou em 2007.

Juntamente com esse projeto de 2007 existem mais 150 outras iniciativas. Então a idéia foi um projeto com grandes linhas, com princípios, com valores, com critérios, com instrumentos, com claros objetivos mínimos para todos os setores para que fossem após aprovados e regulamentados. Essa é a idéia, a motivação do projeto enquanto governo federal, enquanto Ministério do Meio Ambiente, levando como a nossa contribuição principal aos Srs. legisladores para que não tenhamos nenhuma dúvida dos principais valores da legislação a ser aprovada no país, mas que deixemos para os regulamentos todas as especificidades de cada cadeia, de cada área. Se não fizermos isso, o risco é enorme de desbalancear esse projeto e termos problemas de mais postergação em relação à aprovação do projeto de lei.

Em 2008 foi constituído um GT, que trabalhou até o ano passado, produziu uma nova versão, distinta da versão do governo federal, ela contou com informações de toda a sociedade, do setor empresarial, do setor público, dos estados e entrou para ser votada em final de outubro, início de novembro, mas por uma pauta anterior, mais relevante naquele momento, acabou sendo preterida. A nossa expectativa é que ela seja votada nesse primeiro semestre de 2010.

Muito rapidamente agora, já no caso de um substitutivo, seria uma emenda substitutiva global do plenário com legislações mais recentes, aqui só detalhar, vamos chamar atenção à lei de saneamento, a lei 11415, que inclui os resíduos sólidos urbanos como um componente do saneamento e outras legislações. Está em consonância com outras políticas públicas. Têm diversos princípios, objetivos, instrumentos; vou apenas aqui destacar os princípios a ética, eficiência, perante compatibilização de bens de serviços, de redução ao impacto ambiental de recursos naturais e a responsabilidade compartilhada pelos ciclos de vida dos produtos que na seqüência vou detalhar.

Em relação ao principio da responsabilidade compartilhada, vou falar um pouco mais na frente sobre os acordos setoriais. Existe nesse projeto de lei uma hierarquia no manejo dos resíduos a ser explicitada e que é muito importante no momento da regulamentação, e que procuramos observar o que é consensado em relação à política de resíduos. Inicialmente a minimização da produção de resíduos, para o reuso, para a reciclagem e por fim a destinação final.

Em relação aos objetivos, aqui nós temos a proteção à saúde pública, qualidade do meio ambiente, desenvolvimento de tecnologia e minimizando os impactos ambientais, só estou destacando alguns. Vamos passar para frente. Em relação aos instrumentos, aqui nós temos, gostaria de destacar, uma área específica para o setor público, há necessidade de uma reorganização de todo o setor

público em relação ao tempo, a forma de fazer essa reorganização, que em grande medida vai depender dos planos.

Inicialmente um plano nacional a ser elaborado obviamente depois da aprovação da lei, e a compatibilização com os planos estaduais, regionais, micro regionais e municipais, bem como do que já é previsto no setor empresarial em relação aos geradores. Então os planos passarão a serem considerados instrumentos e eu só quero aqui destacar a função que caberá ao plano nacional de resíduos sólidos tal qual temos, por exemplo, nos países da comunidade europeia.

Mesmo as diretivas europeias te dão um cenário que acaba definindo uma estratégia para a sociedade. Esse conteúdo do plano está contido no projeto de lei. E aqui cabe destacar a logística reversa da coleta seletiva e demais ferramentas voltadas à implementação da responsabilidade compartilhada pelos ciclos de vida dos produtos.

Então temos aqui a estrutura do plano. Aqui tem um painel geral da situação. Nos planos de conteúdo mínimo, por exemplo, de metas de redução, de reutilização e um exemplo sobre reciclagem de materiais. Nós já temos num plano? A previsão com que o plano cobre a reciclagem de material até 2015. Como fazer sem uma estratégia? Como fazer sem uma articulação entre o setor público, o setor empresarial e a sociedade? Sem a política, sem instrumentos objetivos, fica difícil nós alcançarmos essas metas.

De qualquer forma aqui existem algumas e só vou dar um exemplo da complexidade e da necessidade de trabalharmos de forma integrada. Imaginemos que nosso plano, se for aprovado nesse primeiro semestre, preveja daqui a dois anos, imaginar implantado, elaborado, preveja a estabilização da produção, da geração de resíduos. Cenário de dez anos. Estou falando em redução e estabilização, se temos um crescimento da sociedade do ponto de vista demográfico de 2% ao ano, e numa economia que imagino em 10 anos num crescimento de em media 4 a 5%, administrar a geração de resíduos, a produção de resíduos, há uma enorme mudança de cultura, de lógica de investimentos, de políticas publicas, de incentivos, de impostos, de tecnologia de toda gama.

Uma meta simples. A estabilização da produção. Então é sobre esse cenário que envolve rearranjos de como nós estamos tocando as nossas vidas e a nossa economia, que devemos refletir na política nacional de resíduos sólidos. A questão da responsabilidade compartilhada é um confronto de ações de todos os setores da sociedade. Não vou aqui ler, vai estar à disposição. Trata-se na verdade de uma definição que não é a original do governo federal, mas foi fruto de um consenso, de algo já discutido, trabalhado, para podermos fazer as modificações e a implementação da política. Ela traz responsabilidade do setor produtivo, do setor empresarial, da área pública, da sociedade, do consumidor, do cidadão.

Os objetivos da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida estão detalhados e não vou entrar aqui em detalhes, os Srs. já tratam disso no cotidiano. Eu só queria destacar que está previsto. Em relação à responsabilidade compartilhada e em relação à política de implementação de metas, existe uma diferença entre o que nós entendemos pela logística reversa como instrumento e o objetivo a ser regulamentado como instrumento legal e previsto em relação aos acordos setoriais como objeto da intervenção.

Os acordos setoriais estão incluídos no projeto de lei, nós examinamos essa questão, mas queria considerar hierarquicamente o que passará a ser a responsabilidade de todos de forma compulsória. Essa responsabilidade compulsória advirá do maior impacto ao meio ambiente daquele resíduo ou dano a saúde humana, então a responsabilidade em relação aos resíduos precisa regulamentada também com uma hierarquia. Ela vai ser regulamentada para todas as áreas de produção, num processo contínuo e permanente. E nós iniciaremos esse processo, como nós já iniciamos, por exemplo, nas discussões no processo de regulamentação do sistema do meio ambiente do Conama, para aqueles que causam maior dano ao meio ambiente ou risco à saúde. Sobre esse princípio é que nós queremos que haja a responsabilização de todos, mas de uma forma gradual, por acordos setoriais. Regulamentada a matéria, o acordo se submeteria a um regulamento. A diferença não é de conceito, de não observância da importância do acordo setorial, mas é de que nós tenhamos uma hierarquia que possa ser respeitada sem abrir mão de agilidade dos setores que de forma voluntária numa estratégia de mercado ou de compromisso.

Eu quero destacar que na proposta aprovada, ela já obriga a regulamentação da logística reversa para que todos os produtos possam de forma independente dos serviços e manejo para fabricantes, para importadores, para distribuidores e comerciante que lista seis cadeias, incluindo lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio de mercúrio e de luz mista. Só estou explicitando além eletroeletrônicos, pneus, etc.

Para falar do esquema da implementação e das vantagens seria redundante com o outro apresentador e por isso não é abordado aqui.

Do ponto de vista da responsabilidade do Ministério do Meio Ambiente, nós estamos buscando prioridade com nossos poucos recursos, não para o setor público, não na forma de investimento como se fazia até 2, 3 anos atrás e que se fez por quase 20 anos apoiadas em implementação de aterros, ou alternativas de tratamento dos resíduos. Nós estamos apoiando a melhoria da gestão do setor; então inicialmente estamos firmando convênios com os governos estaduais tentando trazer na esfera pública além da coordenação que exercemos no âmbito federal, uma atuação de todas as unidades da federação em relação aos Estados. Os governos estaduais têm um papel a desempenhar fora o licenciamento, é a fiscalização.

Nós já firmamos convênios com 18 Estados, e estamos apoiando junto a esses Estados e também junto aos Estados não conveniados. Nossa perspectiva é de que até final desse ano todos estejam conveniados, estamos buscando encontrar uma nova lógica de escala em relação ao arranjo da gestão e também da destinação final em relação aos aterros ou outras tecnologias de destinação de resíduos. Nós estamos apoiando a constituição de consórcios públicos como é feito na lei 11.177 de 2005, para que a gente encontre escala para municípios de menor porte .

Os custos são muito altos e o cidadão não conseguirá pagar ao setor público serviços de qualidade. Então há uma necessidade de se encontrar uma nova escala para os aterros onde a gente tenha uma estabilização de custos para aterros sanitários, a partir de cem mil habitantes, o equivalente a produção em torno de 80 toneladas-100 toneladas/dia. Esse então tem sido nosso esforço, estamos apoiando os municípios, mas muito mais aos trabalhos aos municípios de uma forma consorciada e também apoiando iniciativas como coletas seletivas inclusive a coleta seletiva com os catadores de recicláveis que é uma particularidade do país. Encerrando, reitero a convicção e a prioridade que o governo federal entende, estabelece, na aprovação na política nacional dos resíduos. Fica aqui mais uma vez o apelo para que essa política possa vir a ser aprovada ainda esse ano e nos orientar na nossa estratégia futura.

Sr Luiz Henrique: Achei importante não interromper a apresentação do Sr e continuarmos nosso trabalho. Vamos voltar então ao nosso cronograma e escutarmos o Sr. Adalberto Panzan da Associação Brasileira de Logística tratando sobre o tema da logística reversa, acondicionamento e transporte.

---Bom dia a todos. Meu nome é Adalberto Panzan. Eu gostaria de começar a apresentação passando primeiro o motivo do convite e agradecimento ao Grupo de Trabalho. Fui convidado para falar com Srs. e Sras. sobre a logística de distribuição reversa, acondicionamento e transporte. Na minha apresentação eu trouxe um caso análogo, que não é de lâmpadas, mas sim de pilhas e baterias e aproveitar inclusive a apresentação que acabou de falar aqui para trazer algumas explicações práticas de alguns conceitos que são muitas vezes discutidos, porem pouco entendidos.

A experiência precedente que eu trago é do programa Papapilhas do Banco Real, hoje grupo Santander, aonde eu fui um dos projetistas de sistema surgido por força de uma solicitação do banco através da pergunta: Você consegue montar uma operação logística capaz de recolher qualquer quantidade de pilhas e baterias do território nacional? A resposta foi: sim. Em Dezembro 2006 foi implantado o plano piloto em 31 pontos sejam agencias ou postos bancários localizados em João Pessoa, Paraíba, 11 pontos em Porto Alegre - Rio Grande do Sul, 13 pontos em Campinas e interior de São Paulo 10 pontos. Esse

programa do Banco Real grupo Santander atende 2000 pontos de coleta no Brasil todo.

Em abril do ano passado a gente foi incentivada pelo banco, pois o banco recebia solicitações do tipo não dá para fazer para mim também? Não dá para fazer parceria? E passaram a nos indicar para outras empresas, outras entidades, hospitais, escolas, que tivessem a mesma necessidade. Foi quando a gente criou o projeto Participe & Recicle, que adota a mesma logística do programa Papapilhas, porém aberto à sociedade como um todo.

Como é que eu cheguei a dar palpite nessa área? Eu sou graduado em Administração de Transportes em 1988 por universidade americana, voltei ao Brasil em 2000 e fiz na FGV o curso de Administração e Marketing, no fim do ano passado conclui um curso. Fiz um MBA em Transporte Profissionalmente hoje sou Presidente do Conselho Deliberativo da Associação Brasileira de Logística com mandato de dois anos, de 2010 a 2011, nos quatro anos anteriores fui presidente da entidade e antes ainda fui vice-presidente por mais dois anos. Eu sou um dos fundadores da Associação de Transporte do Estado de São Paulo, atuei por 12 anos como diretor e presidente no Sindicato dos Transportadores de Carga de São Paulo e também na Associação dos Transportadores do Brasil. No ano passado fui convidado na primeira participação primeiro como observador do Grupo de Trabalho de Minas gerais onde discutimos logística reversa. Sou presidente da ADS, empresa que atua a 12 anos no mercado.

Algumas pessoas nos perguntam: mas além do banco, quem faz? Vou falar um pouco mais para frente que nenhuma dessas empresas ou entidades ou outras iniciativas da sociedade nos procuraram por serem obrigados pela lei. Todos eles nos procuraram por uma convicção que não dá para jogar no lixo, mas também não dá para guardar em casa. Alias quem aqui não tem um controle remoto guardado numa gaveta? Não tem uma pilha, ou uma bateria ou um celular guardado numa gaveta? Todo mundo tem. Vocês vão fazer o que com isso? Jogar no lixo? Vocês não vão, vão continuar guardando? Essa é a principal motivação.

Como você faz então para tirar isso da casa das pessoas? Existe uma consciência muito forte no Brasil de que essas coisas não são para jogar no lixo, porém não tem alternativa pelo menos que seja do conhecimento de todos que possa fazer isso. Por isso é que tem tanta gente que joga isso no Banco Real, a ponto de ter gente que ache que o banco vai mudar de ramo para ponto de coleta de pilhas e baterias e não financeiro. Estamos falando de 300 toneladas de pilhas e baterias arrecadadas desde dezembro 2006, que equivale a 25 milhões de pilhas palito. É nada perto do que se produz no Brasil. Mas e se não tivesse esse programa? Para onde iriam essas 300 toneladas? Talvez ficasse na casa das pessoas.

Como é que funciona essa operação? A gente começa pelo aquilo que a gente chama de “set up”. É um display feito com um móvel em MDF com certificado, uma espécie de armário e dentro dele, vocês vão ver fotos, tem tubos coletores, de modo que cada pessoa que quer descartar uma pilha, ela se dirige ao local onde o display está e coloca a pilha ou a bateria que vai descartar no burquinho.

O que é um material inservível para nós da área ambiental um material inservível. O controle remoto depois que trocou de televisão, aí fazer o que com o controle remoto? É uma pilha que acabou a carga, é um carregador de celular quando você comprou um novo celular e aquele não serve mais, tecnicamente falando é um produto inservível. É como uma cama que servia enquanto solteiro, na hora que casei se tornou inservível. Pessoas então colocam as bateria nos buracos, geralmente tem uma pessoa que é responsável pela limpeza, ou uma pessoa da segurança ou da administração, tem uma cópia da chave desse armário que tem fechadura, para que todo mundo não coloque a mão lá dentro. Abre e verifica: está cheio ou não está cheio? Se não estiver cheio deixa lá para encher. Quando está cheio, as pessoas ligam para gente e dizem: Dá para trocar? Dá para levar isso que está cheio e levar embora e deixar um vazio para gente começar encher de novo?

A gente vai até lá, tira o tubo que está cheio, tampa ele e leva embora. Por que a gente pôs o tubo aqui? O tubo é homologado pelo Inmetro. Quem já viu aquelas urnas geralmente de papelão nas lojas de telefonia celular aonde o pessoal vai jogando bateria dentro? Quem põe a mão naquelas baterias para colocar em outro lugar depois? Alguém encosta a mão. E põe onde? Num saquinho plástico. Pessoal, é um contra senso. Logisticamente temos que usar o tempo ao máximo. Por isso que falo que logisticamente é mal compreendido.

Qual foi o principio nosso? Primeiro empresarial, pois somos uma empresa privada. Por que pôr em risco o trabalho e falar que usou uma urna de papelão e depois um saquinho de plástico. Aqui a pessoa se dirige e põe a pilha lá dentro e ninguém mais mexe nela, nem o nosso motorista. Por que? Essa tampinha fica numa prateleirinha aqui em baixo. É levado para lá vazio, chega lá, abre a tampinha, guarda a tampinha aqui em baixo, tem a outra tampinha do tubo que estava lá, pega a tampa, fecha, lacra com fita adesiva, nada mais sofisticado do que isso, exatamente para garantir a vedação, por que a embalagem se for medida por testes laboratoriais tem que garantir que a tampa não cai, por isso passa a fita adesiva. Isso é colocado num micro e transportado. Isso foi outra coisa que a gente observou: tem gente que diz que tem registrar a carreta, a rodovia que ela vai passar o horário, etc. É o motorista que vai lá. O peso cheio é de 16 kg. A gente adota as normas de transporte perigoso no Brasil, onde diz que pilha não é produto perigoso, bateria é, mas tem isenção de até 1000 kg, baterias de lítio não estão incluídas nas exigências básicas de transporte de material perigoso.

Primeiro a habilitação motorista no curso MOB, documentação de produtos perigosos. Segundo, identificação externa do veículo. Terceiro a existência de um kit de emergência, e a Ficha de Emergência que nada é mais do que um documento emitido por um órgão remetente daquele produto perigoso, dando conta exatamente das orientações necessárias em caso de acidente para uma rápida reação. A lei diz que transporte abaixo de certo volume mínimo você está dispensado dessas quatro exigências exatamente pela não concentração de risco. Exemplo prático: caixinha de fósforo. Se você colocar um caminhão inteiro de caixinha de fósforo, ele precisa de uma identificação externa, etc. Mas se você botar apenas algumas caixas de fósforos, você não precisa. Então a gente faz embalagem específica, é pesado, cada tubo retirado é pesado. Por que? Porque todos os custos inerentes a essa operação logística são baseados no peso, exemplo: o reprocessamento é baseado no peso do material encaminhado. Então eu tenho que quantificar de certa maneira, não por tubos, mas por quilos, por isso que eu falei que reunimos mais de 300 toneladas em cada uma das mais do que 5000 visitas feitas aos pontos nos últimos três anos, a pessoa que transporta deixa documentada essa informação, que também é disponível na Internet.

Como é que funciona a gestão? Na parte da documentação há a documentação federal emitida pelo IBAMA, que essa operação é destinada a transporte não perigoso. Cada um dos operadores da gestão tem esse processo documentado. A operação tem um responsável técnico que assina laudos, documentos, certificados, a empresa contrata uma apólice de seguro ambiental, por fim há um contrato, com todas as nossas obrigações, e assim o processo é documentado, certificado. O nosso negócio é a logística, há o destinador que processa essas pilhas e dá a destinação final. O sistema de rastreamento é acessível pela Internet tanto pelos nossos clientes quanto pelos órgãos interessados.

Olhando as fotos dá para ver que os dois tubos possuem embalagem homologada pelo Inmetro, essas informações estão à disposição na Internet. Por fim queria discutir as premissas que a gente faz em paralelo. Existe sim uma determinação legal para a destinação final. Existe destinador habilitado na Grande São Paulo. A legislação que se aplica a nós é a ambiental. Antes disso há uma responsabilidade civil, o transportador da carga é responsável da coleta até a entrega ao destinatário. Somos responsáveis pelos impostos, na logística reversa isso não é fácil. Quando você vende uma pilha, uma lâmpada há uma nota fiscal. E na volta? Não tem. Não adianta falar de logística reversa se não falo como faço. Os 27 Estados concordaram com uma forma padronizada, simplificar o transporte. Depois que você botou numa caçamba de lixo, tudo bem. Mas enquanto estão no tubo, todos os cuidados que já enumerei aqui são meus.

Como é que faz? Tem estado que não permite nota fiscal avulsa. O contribuinte banco, por exemplo, não tem Inscrição Estadual. Vocês não fazem idéia do malabarismo que a gente faz em 27 Estados para transportar esse negocio aí, tem de tudo um pouco. Tem nota fiscal avulsa, tem carta, o Brasil é muito burocrático na ida, mas também na volta. Terminal de maquininha de cartão de credito. Operei alguns anos atrás em Tocantins. Uma companhia nos contratou, pois queria logística reversa, queria a maquininha de volta. Na ida tinha tudo, e na volta? O Correio não traz nota fiscal, e aí? Primeiro não há documento para transportar. Segundo, fez-se uma estimativa, pois o produto não tinha valor comercial, não tem nota, o seguro é baseado no que? Num valor estimado que em caso de perda me cubra isso. Como posso assegurar algo que não sei quanto vale? A gente faz em cima de uma quantia absurda, de cem mil reais. Aquilo não tem valor.

Diferencial principal está aqui, olhem. O diferencial depende do que colocam aí dentro. Não depende da gente. O que vem depois também não depende da operação logística, pois é de responsabilidade do destinatário. Segundo, o que a gente consegue superar, pode oferecer? É a gestão da informação. Consegue acompanhar passo a passo todo o caminho. Que é o que hoje em dia é chamado de rastreabilidade. Uma coisa importante que falei no começo é predominância absoluta das exigências da Lei 401. Nenhum, repito nenhum, dos mais dos 50 projetos nos procuraram por causa da falta de observância do 401. Todos eles nos procuraram por termos uma política de qualidade, oferecendo o desejo voluntario de aderir, porque acham a iniciativa inteligente, ou porque há uma necessidade da existência de uma documentação do destino dos produtos deles.

Quando a gente fala de lâmpada, existe uma determinação legal para destinação final? É o objetivo desse grupo de trabalho. Onde estão os destinadores? Qual é o processo? É confiável? A legislação aplicável vai ser a mesma. Seja para pilha, bateria ou lâmpada? O diferencial, em nossa opinião, também é a embalagem. Colocou a lâmpada na embalagem? E a pessoa que vai tirar? Tem que ser uma pessoa especializada nisso. Qual o problema aqui? Nós fomos solicitados por uma empresa e a gente provou para eles o seguinte: eles tinham 60.000 lâmpadas, que foram retiradas do Tribunal Federal de Brasília, só que o custo para levarem para São Paulo, é mais caro que Sedex. O custo que o Sr. Mauricio falou, desculpe, é muitíssimo mais alto. Não é barata essa operação. Vou deixar aqui a análise que a gente fez sobre o mercúrio. Lembram do que eu falei daquela quantidade isenta? Pela legislação vigente no país, que é internacional, a quantidade de até 1000 kg de mercúrio, eu nem preciso identificar o produto. Compostos líquidos de mercúrio: 20 kg. Compostos sólidos de mercúrio: 333 kg. Então, de novo. O mercúrio que está dentro da lâmpada está inserido aqui. Já temos legislação que diz que podemos transportar isso. É coisa internacional, da ONU, não é coisa brasileira.

Agradeço de antemão pelo convite.

Sr. Luiz Henrique: Como as apresentações estão demorando, vamos tentar encerrar todas as apresentações até 12 hs e à tarde vamos preparar o documento. Não dá para fazer intervalo por falta de tempo e a próxima reunião do Conama será de 2 dias. Sr Marcio Quintino, por favor.

Sr.Marcio Quintino: Bom dia. Sou Marcio Quintino, sou responsável pela área ambiental da Philips e vou fazer a apresentação pela Abilux, mostrando um pouco do projeto europeu, projeto que os fabricantes estudaram para implantar um projeto de coleta de lâmpadas no país que seja eficaz. Vamos falar das lâmpadas com mercúrio, as lâmpadas sem mercúrio. As vantagens das lâmpadas com mercúrio em relação às incandescentes nós já sabemos pela questão energética, já se falou as que têm mercúrio apresentam maior eficiência e vida além de um desempenho ambiental importante. Têm que ser descartadas adequadamente. Esse gráfico é bastante importante e mostra que a tecnologia tem evoluído. Em 1985 havia cerca de 50mg de mercúrio por lâmpada e hoje existem lâmpadas com 3mg. A quantidade de mercúrio nas lâmpadas é muito pequena e para chegar-nos 1000 kg mencionados requer muitas lâmpadas. O que eu quero com isso. Que não vou descartar adequadamente? Não.

Hoje em dia a quantidade de mercúrio nas lâmpadas vem diminuindo muito a partir de pesquisas na Europa e nos E.U.A. Os fabricantes a partir da experiência que tiveram na Europa se juntaram para construir um sistema de coleta e descarte que pudesse ser aplicado em todos os países do mundo. Obviamente adaptada à realidade legal de cada país. Então o que aconteceu? No caso da America latina esses são os países que estão sendo trabalhados. O projeto deve incluir obviamente Brasil, Canadá, países da Ásia, países da África, etc. Qual é o objetivo disso? Apresentar nos países uma proposta que seja eficaz e concreta para cobrir todos os aspectos do descarte de lâmpadas. Projeto esse que cobra os fabricantes, os importadores e que seja logística e financeiramente viável, que seja sustentável e viável ao longo do tempo. Que o projeto seja viável e que não seja apenas um texto de lei, que seja um plano eficaz de descarte.

Haverá uma empresa que fará a gestão de todo o processo, que tenha participação dos fabricantes, dos importadores, talvez do governo e que essa empresa vai receber esse dinheiro, financiamento, e vai gerir todo o processo. Vai contratar os pontos de coleta, coletores, transportadores, e as empresas que vão fazer o descarte das lâmpadas. O projeto deve ser implantado de maneira gradual. O projeto para ser eficaz, isto é, para ter os resultados que a gente espera, tem que levar em conta alguns aspectos e para isso foi baseado principalmente nas experiências da Europa e E.U.A.

Então se deve levar em conta o aspecto regulatório, o financiamento, o controle de quantas lâmpadas são devolvidas e quantas são recicladas. A questão é do fluxo de informações. Para que um fluxo de informações seja eficaz tem que ser claramente estabelecido, considerando a infra-estrutura. Considerar as partes interessadas como governo, as empresas e as instituições e uma série de instituições que tem seus interesses e as suas expectativas. E tem que se levar isso em conta também. A soma disso tudo seria o cenário ideal.

Para cada uma das caixinhas do slide está se estudando como deveria ser. O fluxo geral deve compreender distribuidor, fabricante, um sistema de financiamento para a empresa gestora que vai pagar o ponto de coleta, o coletor, vai contratar a transportadora e vai pagar a recicladora, uma infra-estrutura adequada, os containers, os padrões de qualidade, normas de saúde e segurança, metas, legislação, treinamento e comunicação, e ainda os modelos de transporte, que respeite a legislação.

Para cada uma das caixinhas temos um projeto em estudo que possa ser implementado. Aqui nós temos exemplos de containers com vários tipos, isso tudo aplicado na Europa. Há vários tipos de containers para vários tipos de aplicações. Se você tem um ponto de coleta grande, você tem um tipo de coletor, se você tem um varejista menor, é outro tipo de coletor. Como que ele vai sair de lá? Vai ter um contato com a empresa gestora, que vai entrar em contato com a empresa coletora, que vai entrar em contato com a empresa transportadora. Vai depender se vai ser 4000 ou 40000 lâmpadas dentro do projeto esses aspectos também são trabalhados.

A empresa gestora faz a coordenação de toda a gestão do processo e o pagamento. O Conama não tem essa posição, mas se projeta para frente construir um projeto eficaz, tem que tratar da questão financeira, sob pena de criar um texto como vários que existem no Brasil que na prática não se aplicam adequadamente. O consumidor doméstico ou não, vai pagar uma “visible fee”, uma taxa visível para reciclagem. A taxa vai para o distribuidor, de alguma forma vai para o fabricante sobre um sistema de “market share” na Europa. Se eu vendo mais produtos, eu vou ter uma parcela maior de contribuição. Se eu vendo menos, tenho uma parcela menor de contribuição.

A empresa gestora, por exemplo, na Holanda tem mais de 300 participantes que contribuem a partir dessa taxa visível para o financiamento. Essa empresa gestora legalmente estabelecida recebe os recursos e com esses recursos paga à coleta, a transportadora, a reciclagem, o que eu já mencionei. Essa é uma maneira de financiar pelo consumidor no momento que ele compra. Quando o sujeito vai comprar uma lâmpada, ele vai pagar 30 centavos de Euro para reciclagem. Quando você olha para o custo do produto, custam 45 centavos de Euro para fabricar. Isso você não consegue implantar no Brasil, que o produto custe 45 centavos para fabricar e 30 para reciclagem. Na Europa, no melhor

país (de menor custo), não lembro o país, você tem 41% a 42% do custo de fabricação. É por isso que a lâmpada é um "bicho diferente".

Quando vou descartar uma TV como o colega apresentou, 5%, 10% no máximo do custo do produto, ou um DVD, ou um aspirador, o custo dos equipamentos eletrônicos o custo de reciclagem é bem menor em relação ao de produção. Nas lâmpadas isso é significativo. Por isso que essa taxa visível é muito importante para o sucesso no processo de reciclagem. No Brasil chegamos a um estudo de 1,44 reais por lâmpada para você fazer o descarte, coleta, transporte, reciclagem, custo administrativo, marketing, etc. Dá um total de 1,44.

Aqui está uma pequena estimativa. Imaginem que a gente colocasse em 1995 no mercado 200.000 lâmpadas e, por exemplo, então estamos estimando 20% de reciclagem. Hoje na Holanda está hoje na ordem de 30 a 40%. Se estimamos 20% no Brasil estamos falando de 40 milhões de lâmpadas que vão ser recicladas esse ano e considerando um custo de 1,44 nós estamos falando de algo na ordem de 70 milhões de reais para fazer essa reciclagem. A idéia é dar uma dimensão do que estamos falando.

Estamos trabalhando também com uma CIDE que pudesse ser aplicável e tem outras idéias também. Então nós não estamos parados. Estamos através do projeto global buscando uma alternativa que possa financiar o processo através da entidade gestora de uma maneira eficaz. Concluindo, o compromisso das empresas eu já falei, o projeto é necessário e sua implantação é complexa. Não conseguimos numa solução e se fosse fácil, já o teríamos implantado. Existem aspectos específicos de lâmpadas que precisam ser discutidos de forma estruturada. Eu já escutei: Coloque 1,44 em cima do seu produto e venda. Um faz, o outro faz, e o terceiro não faz. Essa diferença de custo vai fazer uma diferença enorme no mercado, você perde para a concorrência. Deve haver igualdade entre os concorrentes.

A idéia é poder apresentar ao governo algo que seja viável. No que se trata da quantidade de mercúrio, na Europa, as lâmpadas fluorescentes compactas que tem mais de 5 mg não podem ser comercializadas. As lâmpadas fluorescentes tubulares têm que ter abaixo de 10 mg. São dados que podem ser usados pelo Conama sob o ponto de vista de regulamentação. Algumas lâmpadas pelas suas características específicas não possuem limite para o mercúrio. As lâmpadas de HID são lâmpadas para iluminação pública, não tem limite específico da quantidade de mercúrio. São aplicações profissionais. Queremos enviar um projeto que seja pragmático e a gente espera que possamos construir junto um sistema que seja sustentável e bom para todos.

Sr. Luiz Henrique: Agora o Sr Eric Fisher Rempe do Ministério da Saúde

Sr. Eric Fisher Rempe: Bom dia, eu sou Eric da Saúde Ambiental e da Saúde do Trabalhador. Na reunião do GT passada ficou de trazermos a legislação

brasileira em relação aos padrões de qualidade ambiental vigente para o mercúrio. Vou fazer algumas considerações sobre a reunião passada. Falou-se em geral que a quantidade de mercúrio em cada lâmpada é muito pequena e colocou-se que esse não é um problema de saúde normal e realmente não encontrei informações conclusivas sobre contaminação residencial. Vou fazer algumas colocações explicando nosso ponto de vista que deixa a preocupação com relação à possibilidade de contaminação em residências e prédios condominiais, ambientes comerciais, fora do ambiente industrial.

As fichas de segurança dos produtos químicos se têm aqui problemas abdominais diarreias e outros problemas ligados à inalação, principalmente inalação de vapores de mercúrio. Aí as frases de risco colocadas pela Organização Internacional de Trabalho: é tóxico se inalado, há 33 riscos de ocorrências de efeitos acumulativos e é muito tóxico para o meio ambiente. A faixa de segurança que não deve ser armazenado em lugar fechado e deve ficar fora do alcance de crianças. Os recipientes devem estar fechados e em caso de acidente ou se não se sente bem, tem que se procurar o médico imediatamente.

O material da embalagem de mercúrio deve ser destinado como resíduo perigoso só que essas frases de segurança não são específicas às lâmpadas, mas sim ao mercúrio em geral. Dentro da legislação para água, aqui no Brasil temos a Portaria do Ministério da Saúde 518 em que o padrão de potabilidade é de 0,01 mg/litro. Nós vamos fazer a revisão da portaria, mas esse padrão de potabilidade não deve ser alterado na revisão. A resolução Conama de qualidade de águas perenes para o consumo humano é o mesmo valor de 1 micrograma por litro, para animais, para irrigação, esse é o limite de quantificação praticável, exatamente igual para o limite ao consumo humano.

A outra resolução Conama da qualidade de águas prevê varias classes, e com esses padrões de qualidade ambiental há o padrão de lançamento de efluentes, de 0,01 i.e. uma ordem de grandeza superior à alguns padrões de águas em algumas classes definidas. As referências de mercúrio na água, é de 1 à 3 nanogramas por litro em águas doces, rios e lagos, são dados que levantamos e nos baseamos em 2 publicações, um do CRA da Bahia, que pode ser encontrado na Internet, agora com outra sigla, sobre vários metais e o da Organização Mundial da Saúde 1991 para o mercúrio. A maioria das informações foram tiradas dessas 2 publicações.

Há uma referência bibliográfica que também está acessível na Internet. Tem algumas variações na água do mar e na chuva, mas essas são situações em outros locais. No solo, foi finalmente agora publicado, em 30 de Dezembro, a nossa Resolução 420/09 para indicar os valores de prevenção e investigação do solo e parece que só o Estado de São Paulo tem um valor definido. Como os outros Estados não têm, acabamos utilizando esse valor aí. Em relação à tabela apresentada pela Abilux, é 0,06 na crosta terrestre, no total vai dar bem próximo desse valor. Em São Paulo deu percentil 70. Nos dados que a gente tem são um

pouco diferentes, cada publicação tem valores diferentes, mas a ordem de grandeza é essa 0,5; 0,6; 0,8 miligramas por quilograma, em resíduos sólidos e depósitos sem contaminação os níveis encontrados são esses níveis aqui.

Em solos normais há uma variação de concentração e o interessante aqui é que segundo a Organização Mundial da Saúde, no texto não há referência que o valor de 50 mg/kg há indícios de problemas de crescimento de plantas, então a gente vê a Resolução 520 do Conama onde os valores de intervenção para áreas industriais são 70 mg por quilograma, enquanto na área residencial e área agrícola esse valor é bem menor, abaixo desse valor.

Os padrões de emissão na atmosfera não encontrei, se alguém souber, mas eu não encontrei. Em relação ao mercúrio só achei uma referência no Paraná, uma Resolução SEMA, de emissão no lançamento do sistema térmico de incineração de resíduos tem uma quantidade de mercúrio somada, aonde a quantidade de amalgama nos dentes está fora e está baseada na resolução alemã.

Nas concentrações naturais, as referências também são bem gerais, mas parece que há uma variação de 0 a 14 nanogramas por metro cúbico. Nos E.U.A. para a variação de concentração, temos que considerar um dado apresentado para EPA em função da matriz energética deles lá, tem a queima de carvão mineral e aí há uma emissão bastante significativa de mercúrio através dessa queima de carvão.

No ambiente de 50 nanogramas por metro cúbico nessa publicação da Organização Mundial da Saúde você diz que vai ter uma ingestão um nanograma por dia se esses valores ambientais forem mantidos. A gente trabalha em termos de saúde com valores microgramas. É claro que a exposição é todo dia, o ano todo, em vários anos seguidos, vai dar um problema. Situações isoladas podem levar a essas concentrações de absorção similares em população não ocupacional, mas não durante todo o tempo.

Os dados da Abilux antigos, de apresentação anterior, levam de 3 a 170 miligramas. O vapor da lâmpada quebrada é rapidamente disponível e inalado e rapidamente absorvido. Em ambiente de trabalho. A NR 15 tem um limite de tolerância por 48 horas por semana de 40 nanogramas ou 0,04 miligramas por metro cúbico. E a NR 7 o valor de referência de normalidade na urina dos trabalhadores é de 5 micro gramas por grama de creatinina e índice biológico máximo permitido de 35.

As concentrações normais no sangue dos seres humanos é de 1 à 8 micrograma por litro e na urina de 4 a 5 microgramas por litro. Os sintomas começam a aparecer no sangue e na urina a partir dessas concentrações, mas não são específicos para contaminação por mercúrio, e não se pode relacionar diretamente a contaminação mercurial e essas concentrações. Por exemplo, na contaminação do mercúrio aparece o sintoma específico de tremor.

Informações relevantes: numa exposição de 40 micro gramas de mercúrio por metro cúbico de ar, que é a tolerância da NR 15, corresponde aproximadamente a 15 à 20 microgramas de mercúrio no sangue, dado da Organização Mundial da Saúde. E qual é a consequência disso? Uma duplicação do nível de mercúrio no sangue em relação à concentração de populações não expostas. Há um acúmulo de mercúrio no sangue das pessoas, mesmo atendendo a esse nível de tolerância da NR 15.

Outro dado: valores menores à 30 micro gramas de mercúrio na creatinina de sangue, lembra que o limite da NR era 35, então na ordem de grandeza do NR 7 a gente diz que não tem informações suficientes com relação à isso. Então esse limite está fixado, com base no conhecimento que a gente tem hoje, sabendo que temos as informações com relação a isso.

Isso aqui são algumas fotos tomadas sobre as lâmpadas de mercúrio, quando estava trabalhando no Rio tiramos algumas fotos, na FEEMA lá no Rio. Sendo que encontramos lâmpadas quebradas, o que é muito comum encontrar em ambiente aberto, em outro ambiente fechado tinha muito mais lâmpadas, mas não trouxe a foto, não estava com elas aqui, mas é muito comum o pessoal guardar isso aqui, no quatinho, na garagem da casa.

Qualquer coisa que bata aqui, a lâmpada cai e quebra. Então você tem certa exposição e é uma questão que os eletricitas gostam de fazer é pegar a lâmpada é bater no piso e o vácuo vai embora para ela não estourar, não explodir quando quebrar, você tem uma exposição que eu não sei quantificar de quanto ela é. Agora se o faz num ambiente confinado, vai ter uma exposição, mas não encontrei medições sobre exposições nesses ambientes.

Então no Brasil é comum o armazenamento inadequado de pequenas e grandes quantidades de lâmpadas fluorescentes em quartos fechados tanto em condomínios como em casas residenciais. Em alguns casos ocorre a queda da lâmpada e a liberação dos vapores de mercúrio em ambiente confinado. O uso em refeitórios, ambientes confinados, é comum nos condomínios, o pessoal na hora do almoço dizer, eu vou para o quatinho e têm muitas coisas espalhadas no quatinho, entre elas lâmpadas, algumas delas quebradas. Então isso pode ocorrer nessas situações, há uma elevada exposição a esses usuários, tanto de empregados como de residentes. Então como diz aqui a ruptura de uma única lâmpada é um baixo nível de exposição, agora a ruptura e armazenamento em cubículos, em quartos confinados de várias lâmpadas, pode levar sim à uma certa contaminação e nos levantamentos que a gente fez, há relatos na Califórnia e Europa, em que houve contaminação daquele ambiente, em relação ao vapor e pó do mercúrio que se acumulou naquele ambiente.

Há outra questão agora em relação aquele quadro apresentado pelo Sr. Marcio sobre EPA. No EPA nos Estados Unidos a emissão pelo consumo de energia é maior do que nas lâmpadas, só que isso não dá para usar no Brasil por que a nossa matriz energética é hidroelétrica, não usamos o carvão mineral, então não podemos fazer essa comparação com a matriz energética elétrica brasileira.

Concluindo, para a exposição humana abaixo das concentrações de mercúrio próximas ou abaixo do limite de tolerância da NR de 40 microgramas por metro cúbico, ainda não é possível descartar totalmente. Assume-se que nos dados que temos hoje, esse limite seja seguro, mas a gente não pode descartar totalmente a possibilidade de ocorrer agravo da saúde nessa ou em concentrações abaixo dessa. Assim como não é possível afirmar conclusivamente que há um risco.

Agora novos dados levam à revisões de padrões. Então a publicação de 1991 da Organização Mundial de Saúde sobre o mercúrio, houve uma anterior de 1976. Cada trinta ou quarenta anos se faz uma revisão dos valores. Peço que não se negligencie a exposição humana em ambientes residenciais de lâmpadas fluorescentes.

Tanto a vigilância como a saúde do trabalhador e a vigilância ambiental do Ministério da Saúde, afirmam que há um risco de exposição humana a vapores de mercúrio em ambientes comerciais, residenciais especialmente quando lâmpadas quebradas estão armazenadas em ambientes confinados ou pouco arejados. Esse risco é um risco que temos que evitar e essa Resolução está aqui exatamente para diminuir, reduzir, enormemente essa via de exposição. Então esses ambientes utilizados para armazenar lâmpadas de mercúrio quebradas, mesmo que em pequena quantidade, não podem ser utilizados em refeitórios, vestiários, etc. Realmente não consegui encontrar dados, informações, de relação causa-efeito de contaminação nessas baixas concentrações. Obrigado.

Sr. Luiz Henrique: Nós ainda temos um tempinho até o meio dia e na ata da terceira reunião, o Sr, Isac, também como participante, mencionou a necessidade de estudar junto aos termos de descarte a viabilidade financeira da futura resolução do descarte e deu como exemplo a BNDES de apoiar as recicladoras para a expansão de mais unidades no país. Então nós convidamos aqui uma representante do BNDES que tem uma pequena apresentação que é do interesse de todos. A Sra. Odette Lima Campos vai expor.

Sra. Odette Lima Campos: Como a gente está com tempo curto, eu não vou fazer uma apresentação completa, vou ater-me a quais são as linhas de credito que a gente tem lá no banco para viabilizar economicamente a reciclagem de lâmpadas. Nós temos 4 linhas voltadas para inovação, que vou falar no final, e tem essa linha para o meio ambiente. O objetivo dela é apoiar projetos na área

ambiental, na recuperação de áreas degradadas, reciclagem. Ela se aplica às empresas na modalidade direta e reembolsável.

Direta, quando o financiamento é feito diretamente entre BNDES e a empresa, sem a necessidade da intermediação de um órgão do governo. O objeto dessa linha é para projetos sustentáveis. Temos alguns focos de apoio e o que cabe aqui é o saneamento e eficiência através da racionalização dos recursos naturais. Esse texto é exatamente o texto da constituição da linha que se aplica bastante aqui. Projeto de coleta, tratamento, e disposição final de resíduos sólidos tanto industriais, comerciais, domiciliares e hospitalares. Essa linha é bem adequada ao objetivo desse fórum, que pode ser utilizado pelas empresas. A modalidade direta reembolsável, não tem valor mínimo nem valor máximo e o apoio do BNDES é até 100%. Vai variar da localização da empresa, dependendo do município aonde vai se localizar, vai variar de 80 à 100% do total do investimento. Aqui o custo operação: 6% ao ano, mais a renumeração BNDES, mais a taxa de risco de crédito da empresa. A empresa vai ser categorizada em até 7% ao ano. Vamos ter um custo somatório desses aspectos, mas mesmo assim temos uma taxa de lançamento bem mais atrativa do que os bancos comerciais.

Agora vou falar da inovação: esses dados estão no site também. Temos 4 linhas para projetos inovadores, com taxas muito baixas desde 3,5 ao ano. Obrigado.

Sr. Luiz Henrique: Vamos almoçar. Voltaremos às 13 horas.

Sr. Luiz Henrique: Vamos partir para a segunda fase. Daqui em diante não teremos mais apresentações. Acho que todas as apresentações possíveis por causa do tempo que tivemos já foram apresentadas não só hoje, mas desde que o grupo foi formado. Nós agora começamos uma fase diferente, agora nós temos que começar a formular a resolução. No item 6 Premissas de diretrizes para o regulamento e o item 7 estrutura do documento, definições. Para mim, o sexto e o sétimo são o mesmo. Apresentação de produto, discussão, considerações de saúde, energia, agora vamos partir para o documento em si. Então se tiver uma apresentação, como é da nossa companheira Sra. Carmem, da FEPAM do Rio Grande de Sul, e nós vamos partir de uma minuta, que já faz parte do processo. É uma minuta que se começou a fazer e ela está dentro do processo. Além dessa minuta, que vamos partir daí como se fosse tudo básico, o ponto inicial, o ponto de partida para começar a mexer com o documento.

Nós temos ainda a Lei do Rio Grande do Sul, que a Sra. Carmem vai mostrar como foi feita essa lei lá, e nós temos também aqui um colaborador muito importante que é o Sr. Antonio Carlos Sacilotto da Câmara Municipal da cidade de Americana do Estado de São Paulo, onde tem uma Lei, que foi uma das primeiras do país, que nós temos aí para confrontar com a minuta e começar a formar uma documentação nossa de minuta.

Sr. Antonio Florêncio de Queiroz: Sou Sr. Antonio Florêncio de Queiroz do Sindicato do Comércio de Material Eletro-eletroeletrônico e gostaria de fazer algumas considerações já que vamos tratar de premissas, eu não vi aqui nenhuma colocação quanto ao comércio, eu tenho uma colocação a respeito do comércio, da participação do comércio, que é sempre citado. A legislação que foi implantada no Rio de Janeiro, trouxe alguns problemas práticos. Há algumas situações práticas que eu gostaria que fossem colocadas para que a gente pudesse refletir sobre isso.

A legislação que foi implantada no de Rio de Janeiro, não sei se os Srs. estão cientes disso, prevê que o comércio tem que receber as lâmpadas fluorescentes, as lâmpadas queimadas. Não se trata da destinação dessas lâmpadas, nem de uma metodologia nesse sentido. Nós tentamos definir esses pontos, mas tem sido difícil. Gostaria de trazer a experiência aqui. A partir do dia que essa Lei foi implantada e vigente, no dia seguinte, uma empresa ligou para um determinado comerciante, (uma pesquisa revela que 80% das lojas de material elétrico no Rio ocupam em torno de 50 metros quadrados, e tem em torno de 5 funcionários) no dia seguinte da implantação da Lei para e queria entregar 33.000 lâmpadas para uma loja de material elétrico. Isso é um problema prático que a gente está enfrentando porque ela tem direito para entregar, mas, primeiro, em 50 metros quadrados, onde colocar essas lâmpadas. Segundo, procuramos a Secretaria do Meio Ambiente para nos orientar a logística, nos foi dito que as lojas teriam que pedir licenciamento para transporte das lâmpadas queimadas e para transporte desse produto, dessas lâmpadas.

A pergunta é como estocar as lâmpadas e o mercúrio? Se preciso licenciamento para transportar lâmpada queimada, porque não preciso de licenciamento para transportar lâmpada boa? A quantidade de mercúrio é a mesma. Então qualquer resolução que se tome, deve considerar o perfil do comerciante que trabalha com esse tipo de produto. Parece-me que a gente imagina sempre, como na parte de pilhas, que são empresas grandes, mas a maioria dos comerciantes tem esse perfil pequeno que estou descrevendo para os senhores.

Sr. Luiz Henrique: qual é a premissa diretriz que o Sr acha que tem que ter nessa a resolução? Eu gostaria que o Sr. fizesse isso por escrito porque aí sim vai estar o Sr. contribuindo muito para a composição desse documento que iniciamos agora. Essa colocação que o Sr. está fazendo é realmente muito importante, eu já estou vivendo isso no município de Uberlândia, estou estocando lâmpadas e material eletroeletrônico sem projeto nenhum, sem regulamentação, mas estou juntando. É melhor do que ficar espalhado por aí. Só uma particularidade e assim o pessoal toma conhecimento do que estou fazendo também. Mas, por favor, escreva isso que já faz parte da premissa e diretriz que a gente tem que colocar no regulamento.

Sr. Antonio Florêncio: Não sei se entendi. Esse documento vai sair daqui hoje?

Sr. Luiz Henrique: Não, a idéia é começar a imprimir as diretrizes para julgamento, depois vamos construir a estrutura do documento, na próxima reunião vamos chamar todos para apresentar os destaques. Não deixa de fazer essa colocação dessa premissa. Fica aberto à outros que também queiram fazer premissas.

Sr. Isac: Se o Sr. já tem sugestões eu vou tomar nota

Sr. Antonio Florêncio: Queria fazer só um pequeno comentário. Só para fechar aqui para não parecer que não existe legislação que obrigou os autores com suas responsabilidades e deveres, e o Estado está de braços cruzados. Nós temos um Grupo de Trabalho em Rio de Janeiro, que já vem de alguns meses, com a Abilux, Abilumi, varias pessoas daqui participam, inclusive até o comércio, e foi feito um Decreto que antes desse grupo de trabalho de Rio de Janeiro, e a gente está avançando. Isso só para não deixar assim no vazio. O Rio de Janeiro está avançando e tem um Decreto que coloca um prazo de X meses para resolver.

Sr. Luiz Henrique: Perfeito. Tem alguém que queira colocar mais alguma premissa ou diretriz, por favor, se manifeste. Apresentação da Sra. Carmem Niquel.

Sra. Carmem Niquel: Obrigada a todos, ao coordenador e ao grupo pela oportunidade da apresentação. Na verdade eu quero fazer uma previa da apresentação, do Decreto do Rio Grande do Sul referente a materiais que após o descarte constituem resíduo perigoso. Esse decreto trata de uma regulamentação de uma Lei de 1997, a 11019. E a forma de legislação desse decreto deu-se de uma exigência do Ministério Publico Estadual cobrando do Órgão Estadual do Meio Ambiente.

O governo do estado criou um grupo de trabalho, do qual faço parte, e nós tínhamos prazo para fazer a regulamentação. Muito do que havia sido discutido no COMAN, Conselho Municipal do Meio Ambiente de Porto Alegre, do qual eu fiz parte. Nós temos a Resolução 06 de 2006 do Município de Porto Alegre. Muito do que foi discutido na formulação dessa Resolução no âmbito municipal foi aproveitada justamente porque foi exatamente nessa linha o Decreto. Então, o Decreto do Rio Grande do Sul dispõe sobre o descarte e destinação final de pilhas que contem mercúrio metálico, lâmpadas e baterias de telefone celular e demais artefatos que contenham materiais pesados.

Então é um mundo de coisas que estão ligadas nesse Decreto. Então é vedado, e lá quando se regulamenta uma Lei, é de conhecimento de todos, que não podemos criar novas obrigações. Então dentro do que previu o Decreto é

vedado o descarte de pilhas que possuem mercúrio metálico, lâmpadas, baterias de telefone celular e demais artefatos que contêm materiais pesados em lixo doméstico ou comercial. Esses produtos descartados devem ser separados e acondicionados em recipientes adequados para destinação específica, sendo proibida a disposição em depósito públicos de sólidos e sua incineração.

Então lá no Rio Grande de Sul, a empresa que está presente que processa a lâmpada, já há a algum tempo cumpre essa obrigação. Então na indústria do Rio Grande do Sul fazemos todo um gerenciamento, todo um levantamento, uma prestação de contas da geração de resíduos que são apresentados trimestralmente ao Órgão Ambiental. A lâmpada também faz parte dessa destinação. Muitas das empresas que processam e que fazem a descontaminação das lâmpadas têm um mercado no Rio Grande de Sul extremamente expressivo e nesse sentido em função da legislação já existente desde 1997. No parágrafo segundo do artigo primeiro os produtos descartados tem que ser mantidos intactos, como forma de evitar vazamento de substância tóxica até a desativação ou a reciclagem. O artigo segundo, para efeito do Decreto, são considerados resíduos sólidos de pós-consumo os seguintes produtos descartados pelos usuários: a pilha de bateria recarregável ou não, incluindo as baterias de relógio, de telefones celulares, telefone sem fio, de brinquedos, de placas de computador, e afins, baterias automotivas, lâmpadas fluorescentes contendo mercúrio, frascos de aerossóis, termômetros, cartuchos de impressoras e tonners.

A gestão dos resíduos sólidos é responsabilidade de toda a sociedade e deverá ter como meta prioritária o gerenciamento dos sistemas de resíduos buscando a reutilização, reciclagem, tratamento e destinação final. Isso é porque nós temos esse item como primeiro artigo na Política Estadual de Resíduos Sólidos que é o Decreto 31356.

Então essa filosofia já é dada na política estadual de resíduos. E aqui aproveito para deixar uma postulação para as nossas discussões para que nós comecemos a estabelecer o regramento das nossas discussões com algumas definições, como coloquei na reunião anterior, no sentido de que deixar claro que o que é reciclagem, o que é processamento, separação, seleção. Na nossa ata eu recomendei que arrumasse que não seja encarada simplesmente como reciclagem a destinação das lâmpadas, mas sim como descontaminação porque é a principal preocupação com as lâmpadas. É bastante característico desse produto o seu contaminante.

A fase de descontaminação é extremamente importante e nós temos que ter claro o que é e o que significa estar processando novamente. Então quando se fala em separação de materiais, isso não é reciclagem. Quando incorpora um determinado material no processo para obter um produto, aí sim, se recicla. Por exemplo, se tiver a descontaminação da lâmpada e efetivamente não houver mercúrio no vidro, esse vidro poderá ser reciclado em alguma atividade, em

algum processo, mas ele tem que estar descontaminado, e aí pode ser usado para construção civil, para indústria da cerâmica, etc. É bom deixar bem claro que na etapa de descarte de lâmpadas pressupõe-se uma etapa de descontaminação.

Os estabelecimentos que comercializam os produtos de assistência técnica dos artigos referidos no artigo segundo que são descartados pelo usuário, ao terem sua vida útil esgotada, são responsáveis (os estabelecimentos que os comercializam) pelo recolhimento dos mesmos. À luz desse Decreto, nós fomos no ano passado procurados pela Abinee e nós estamos construindo conjuntamente a forma de aplicação desse Decreto que pressupõe cadastro.

Uma das coisas importantes e aqui tem colegas jovens do meio ambiente, é que nós não temos a história de entender o fluxo do comércio, o fluxo de venda, e na logística reversa, nós estamos aprendendo muito e isso está sendo bastante produtivo nas reuniões com o setor de venda, o setor produtivo, no sentido de entender a venda. Pelo que nós temos observado nessas reuniões bastante produtivas, nós estamos vendo que nenhum setor sabe como cada um está fazendo a sua distribuição, cada um tem sua logística de venda de atingir o mercado, pelas mais variadas formas. Então não é vergonha para ninguém que os órgãos do meio ambiente não têm essa história de conhecer a logística de venda.

E a logística reversa, manufatura reversa, como queiram chamar, esse retorno que eu digo, é um dominó invertido, é ver de volta um determinado produto que chegou do mercado. Se ele tem ida, ele tem vinda. Então está se caracterizando muito bem os materiais, eles vão ter esse retorno muito de acordo com sua logística de venda para cada produto, para cada setor. São considerados para efeito desse decreto os estabelecimentos que comercializam: os supermercados, os pequenos mercados, farmácias, empresas fornecedoras de celulares, empresas que comercializam baterias para automóveis, fornecedoras de cartuchos para impressoras, tonners, inclusive os recondicionados, lojas de utilidades domésticas, enfim existe toda uma cadeia produtiva envolvida na comercialização.

Os fabricantes e importadores de que trata o decreto são responsáveis pela adoção de mecanismos adequados de gestão ambiental e destinação final dos resíduos sólidos no pós-consumo descartados pelos consumidores, sendo que na ausência física no Estado do Rio Grande do Sul, a referida responsabilidade será exercida pelo respectivo representante comercial local que foi cadastrado. Junto com a Abinee estamos definindo essas linhas de corte. Quais vão ser os cadastrados visto que não tem o fabricante? Por isso é que as coisas feitas no âmbito nacional são mais fáceis de serem construídas por que muitas empresas, muitos fabricantes, já estão tentando, já tem muito da sua logística estabelecida independentemente de qualquer legislação, o que foi dito pelo Eric.

Muitas coisas acontecem e até agora aconteceram. Existem varias associações e siglas conhecidas por todos que não tiveram financiamento e que fizeram, não por que a legislação obrigou uma legislação específica, sim pela nossa constituição que diz que todos têm direito a meio ambiente sadio e equilibrado. Para nós, cidadãos de bem, é suficiente o parágrafo primeiro que considera o representante oficial local toda pessoa física ou jurídica nacional ou estrangeira que desenvolve a função de comercialização, distribuição dos produtos que se refere o artigo. É aquele que na ausência do fabricante, é o representante comercial: o vendedor, o distribuidor, para que esse dominó invertido entre na cadeia do retorno.

Então ficou um prazo dividido para esse cadastramento, e agora no primeiro semestre vai sair um edital dizendo quem tem que se cadastrar. Esse cadastro é eletrônico, informatizado, nós já temos outros cadastros já funcionando. No prazo de um ano da publicação, os responsáveis definidos no caso, têm que fazer o cadastramento nos municípios. Ainda não definimos se o Estado vai incorporar esse cadastramento ou fica nos municípios. Os fabricantes e os importadores dos produtos acima definidos e os órgãos públicos devem desenvolver campanhas educativas publicas junto à população com a coordenação da SEMA, objetivando a orientação quanto à devolução dos detritos oriundos do próprio consumo. Nada acontece por acaso. Vai necessitar uma forte campanha das entidades publicas nesse sentido.

À SEMA compete a coordenação, a Secretaria Estadual do Meio Ambiente, a quem está ligada a FEPAM local, onde eu trabalho e onde ocorre o licenciamento e a fiscalização das atividades que potencialmente poluem o meio ambiente. Os estabelecimentos que comercializam os produtos e de assistência técnica, exceto para lâmpadas, deve instalar recipientes para coleta seletiva nas suas instalações objetivando a demanda da devolução proveniente dos consumidores. Por que exceto lâmpadas? Por motivos óbvios. Nós não podemos criar um foco de contaminação de mercúrio em cada um dos estabelecimentos comerciais. Para a lâmpada a logística tem que ser diferente. Os estabelecimentos comerciais de lâmpadas fluorescentes devem divulgar aos consumidores os locais licenciados para a coleta, em conformidade com as orientações dos fabricantes. Isso da mesma forma que, por exemplo, ocorre com os óleos lubrificantes usados. Na verdade isso já funciona muito bem para agrotóxicos. Hoje em dia o comércio desse produto está bastante mais tranquilo com relação à destinação de suas embalagens. Por quê? Porque o próprio Inpev organizou o mercado de retorno da embalagem pós-consumo, para que seja dada destinação adequada.

Segundo a legislação brasileira a responsabilidade de organizar isso é do fabricante e do importador. Após o consumo os produtos têm que ser acondicionados, enfim, conforme suas características para não gerar nenhuma contaminação. Então também ficou definido no Decreto as características técnicas, de acordo com normas técnicas, não tem ninguém que inventou a

roda. O acondicionamento e o transporte para o armazenamento intermediário dos resíduos pós-consumo são de responsabilidade dos estabelecimentos que comercializam os produtos e de assistência técnica. Aí vem todo um regramento que tem que cumprir a norma técnica, enfim, o armazenamento intermediário é de responsabilidade do comerciante e a destinação final é do fabricante e do importador. Aí tem toda uma questão da localização das instalações para armazenamento que deve ser licenciada. A destinação final dos resíduos deve ser licenciada.

No caso de processamento em unidade fora do Rio Grande do Sul deve haver autorização de envio para outro Estado, que está no código de meio ambiente de todo Estado. Aí o Decreto foi publicado em 19 de março de 2008. Então essa é uma experiência. A Resolução Conama é uma experiência no âmbito municipal, e é impressionante o que se tem de buscar de informação das associações de lojistas, de empresas que querem resolver, de escolas que querem resolver, de prefeituras que querem resolver, ou seja, não precisa ter lei para que as pessoas que estiverem querendo resolver. Nós só não podemos com a legislação atrapalhar o que está acontecendo. Obrigada.

Sr. Luiz Henrique: Muito obrigada Sra. Carmem. Esse Decreto do Rio Grande do Sul está no site e nós vamos disponibilizar aqui também o de Americana, o do Rio de Janeiro, que o Sr. Jorge vai nos por à par daqui há pouco, dessa Resolução lá no Rio, e vou chamar agora Sr Antonio Carlos, que vai falar do decreto de Americana, que é uma das pioneiras no país, depois disso é saber se mais alguém tem alguma premissa, ou diretriz para esse regulamento e vamos começar a criar a nossa Resolução.

Sr. Antonio Carlos Sacilotto: Meu nome é Antonio Carlos Sacilotto, sou vereador do Município de Americana, sou engenheiro civil, professor de universidade também. Americana é um Município do Estado de São Paulo que tem atualmente 205 mil habitantes. No meu primeiro mandato, estou no terceiro, apresentamos esse Projeto de Lei, que me parece ser o pioneiro no país inteiro. Grande parte já foi exposto pelo Rio grande do Sul, já têm em municípios que têm essa legislação. Nós nos baseamos ao fazer esse projeto, depois transformado em Lei, na resolução do Conama que fala de pilhas e baterias. O projeto é simples uma vez que os pontos de venda estão prontos para receber a lâmpada já queimada. Então todas as lojas são obrigadas a receber as lâmpadas e darem o destino adequado. E qual seria esse destino? Assumirem o custo deste descarte, ou passarem para Prefeitura assumir ou devolver para os fabricantes ou importadores que não tenha aceitado esse custo.

O que vamos trazer aqui é a experiência de Americana de 2001 até hoje, o que se tem sido feito. As dificuldades que nós sentimos. Começamos em 2001 quando timidamente apresentamos aqui a nossa Lei. Parece que em final de 2002 ou começo de 2003 o Jornal Nacional fez uma matéria sobre Americana e

a partir daí o país inteiro tomou conhecimento. Aí vários Estados entraram em contato conosco, inclusive Rio Grande do Sul entrou em contato em 2004. Inclusive Recife nos procurou. Enfim vários Estados.

Nós temos em Americana uma loja de material elétrico muito grande chamada Meta. Nós temos aqui dois representantes diretores de Apliquin, que fica próximo de Americana, fica a 40 km, onde grande parte das empresas vai fazer a reciclagem. A partir do apagão todo mundo começou a utilizar a lâmpada compacta. A mídia fez uma grande divulgação dessa Lei e hoje qualquer cidadão de Americana sabe sobre a lei de contaminação com mercúrio. Essa loja começou a receber uma quantidade muito grande de lâmpadas e começou a não pagar mais pelo descarte por que ficou com um valor muito grande. E para quem entregar e devolver a lâmpada? O Ministério Público entrou em contato conosco e como é obrigação do Município fazer cumprir a Lei , ficou estabelecido que o Município deve assumir com os custos dessa Lei. Alterou-se a Lei e fez-se um convenio entre o Governo e as lojas, as geradoras. Dividiu-se então na pequena geradora, da grande geradora, me parece que a pequena geradora não pagava nada para a Prefeitura.

Sr.Luiz Henrique: Obrigado ao Sr. Antonio Carlos. O Sr. Marcio da Philips quer falar.

Sr.Marcio Quintino: Tenho uma premissa relevante quanto a questão da periculosidade das lâmpadas. De fato nós queremos descartar adequadamente, estamos aqui tentando estabelecer um sistema. Mas as lâmpadas estão sendo transportadas novas há muitos anos, talvez há 50 anos. E elas têm sido transportadas e não há relatos, nenhum relato de contaminação de pessoas pelo uso de lâmpada. Dentro da armazenagem, dentro do estoque, no transporte de caminhão, nem no Brasil, nem na Europa e em todo o mundo.

A partir do momento do fim da vida útil da lâmpada, sendo armazenada da maneira adequada, como vimos na proposta da Europa aqui, dentro de um recipiente que garanta sua integridade de uma forma correta, deveria se discutir sobre os aspectos de licenciamento do local como se fosse uma atividade potencialmente não poluidora ou coisa assim. No meu entendimento é que não deveria se aplicar isso. Sim, temos que armazenar adequadamente e destinar para reciclagem, mas não considerar como produto perigoso. Quer dizer que aquela armazenagem adequada vai causar uma contaminação. Aí vão dizer, mas pode ocorrer uma quebra. Naquele momento que o cara vai depositar, sim. A quebra pode ocorrer que tenha sido prevista numa medida de segurança que deve estar lá para coletar e recolher, mas no meu entendimento cabe uma discussão mais aprofundada. Por quê? Por que isso vai impactar muito lá para frente o varejista. E não é assim em outros países. E a gente tem que usar a experiência. E eu já vi um pequeno varejista, como o colega falou estabelecido em 50 metros quadrados ou até menos, que tinha lá o seu recipiente correto, adequado, de papelão ou metálico e vez por outra vinham coletar. Esse é meu

ponto que acho que é bem relevante para o futuro e na aplicação da regulamentação.

Sr. Luiz Henrique: Obrigado Sr. Marcio. A colega tem um comentário. Por favor, queira se aproximar.

Sra. Maria da Gloria: Sou da Semace e gostaria de saber o que a gente pode tirar dessa reunião de GT. Nós temos um problema muito sério. Nós estamos cobrando das empresas um destino final. Só que lá na Semace nós não temos aterros para esse tipo de resíduos. Então quem traz, leva, é a Apliquim. Eu queria saber no caso de a gente não poder descartar como vamos fazer? Como eu faço parte da equipe de auto-monitoramento, estamos verificando um impacto ambiental muito grande, também verificando no caso dos transformadores. Então estamos preocupados, pois já temos nosso Cadastro Estadual de Resíduos e não sabemos onde colocar os resíduos.

Isac: Gostaria de lembrar que além da Sra. do BNDES temos aqui o pessoal das recicladoras. Sugiro a Sra. convidar os dois para conversar.

Sra. Caroline Vescovi Martins: Sou Caroline do IEMA. Queria só falar, não sei se é uma premissa, é um aterro particular que tem a intenção de colocar uma empresa incubada para a reciclagem de lâmpadas. Não sei se a Resolução trata desse tipo de empresa, que é pequena, mas é incubada. Mas que tem a intenção de reciclar. A gente também tem uma Lei que foi publicada no ano passado, maio de 2009, mas que ainda não foi regulamentada, não tem Decreto, que faça a cobrança dos comerciantes, etc.

Sr. Luiz Henrique: Envie para nós a Lei mesmo sem tramitação, vamos colocar no site para fins de informação. Daqui a pouco vamos saber por que é importante juntar todas essas informações. Daqui a pouco vou esclarecer porque estamos pedindo essas premissas, escutar o que todo mundo acha, vamos mostrar a vocês como vamos fechar esse círculo. Sr Vanderley , fique à vontade .

Sr. Wanderley Coelho Baptista: Sou Wanderley Batista, analista ambiental da Confederação Nacional da Indústria e conselheiro do Conama. Gostaria de fazer umas ponderações que eu acho importantes, primeiro, que licenciamento ambiental não é para tudo. Em estabelecimentos comerciais de pequeno e médio porte não é indicado que se faça licenciamento ambiental. Nós entendemos que deve haver normas técnicas, se trata de um material que requer cuidados. Evidentemente pode ser um programa da ABNT ou um programa Conama. Precisa ter critérios técnicos para o armazenamento de material. Essa é uma ponderação. Outra ponderação é o histórico das lâmpadas. A legislação ambiental obriga as empresas a dar destinação correta a

seus resíduos. Se as lâmpadas são classificadas de resíduo perigoso, elas não podem ser jogadas no lixo, portanto deveriam ter uma destinação final correta. O que acontece? Pela legislação do Rio Grande do Sul e outras legislações, pasmem, o principal ator está presente na legislação de uma maneira clara e contundente. O principal ator é o consumidor final. Se o consumidor final não for obrigado a devolver esse produto, tem que ser obrigado, muito pouco efetivamente você vai conseguir. Isso é um fato. Essa questão vai dar muita polemica aqui dentro e deveríamos colocar na estrutura da nossa resolução.

Eu particularmente acho que deveríamos trabalhar em termos de teores e até podemos discutir a questão da logística, mas existe um limite. Por quê? Aqui se trata de Decreto, nós não temos um amparo para legal, e se alguém falar de pilhas e baterias ou de óleos lubrificantes ou mesmo de agrotóxicos, é uma Lei e Lei ninguém discute. Mas aqui há uma lógica que é bem diferente, por que na logística das lâmpadas, o que a gente vai propor, vai mexer com a lógica do funcionamento das empresas a tal ponto de afetar os negócios, a tal chamada liberdade constitucional. A questão é complicada, e precisamos ter uma maturidade na discussão desse grupo de trabalho e tomar o cuidado do Conama não tentar fazer o papel que o Congresso tem que fazer. Temos que discutir questões sobre responsabilidade e o consumidor está aí dentro. Sem o consumidor nós não podemos fazer nada.

O fabricante pode destinar corretamente, mas no caso, eles precisam de instrumentos que Conama não tem competência para legislar. São instrumentos voltados à questão fiscal. Então eu acho que a gente tem que pensar, na última reunião eu coloquei isso também, que se não podemos falar neste aspecto, vamos levar isso ao Congresso, ao Executivo, à Casa Civil, mas nosso trabalho vai ser prejudicado nesse aspecto.

Então para responder as questões podemos discutir aqui os requisitos técnicos de como o consumidor deve armazenar as lâmpadas, como os estabelecimentos comerciais podem receber e armazenar corretamente, como esses depósitos assim chamados temporais para essas matérias é diferentes dos outros, mesmo para esses depósitos tem que haver uma especificação diferenciada. Já estou me adiantando aqui na discussão da estrutura que vai ser proposta porque nesse caso não podemos correr, tem que andar devagar até para acompanhar as coisas, e essa discussão tem que sair do Conama e ir para outras esferas.

Sra. Carmem: Por que não pode ser semelhante a outros produtos.

Sr. Wanderley: Acho que a indústria não tem condições de implementar semelhantemente ao que foi feito nos pneumáticos, nas pilhas e baterias. Nos pneumáticos, pilhas e baterias o custo do recolhimento é marginal em relação ao custo total do produto.

Ninguém discute o mercúrio. O mercúrio é o material mais tóxico que a gente conhece, tem todas as características de toxicidade. Você não vai conseguir uma resolução do Conama semelhante à das pilhas, baterias e pneus, não conseguiremos fazer. Vai ser difícil estabelecer uma Resolução semelhante e que vai ser de fato cumprida.

Sr. Luiz Henrique: O.K. Sr. Vanderlei. É bom contar com você no Grupo. Vou passar para você já Isac mas eu quero comentar o seguinte. Que a partir do momento que tivermos essas premissas e começar a montar um quebra cabeça, que não se une uma peça na outra, nós vamos entrar no debate dos destaques. Nós vamos começar a ler aqui uma sugestão de minuta, os parágrafos dessa minuta, e cada um que for contrario e querer complementar ou suprimir, adicionar ou diminuir neste ou naquele parágrafo, vai ter oportunidade de fazer seu destaque. Então cada destaque vai ter um nome e vamos continuar lendo o instrumento. A partir daí é que vamos votar o documento e ver essa questão da legalidade.

Sr. Isac: Só tenho um comentário do que a Sra. Carmen, o Sr. Wanderlei, o Sr. Mauricio e o que Sr. Marcio falaram. É o seguinte: Por que com lâmpadas é diferente? Os que falaram das lâmpadas pela manhã, falaram que o custo de descarte de uma lâmpada pode ser mais caro do que o custo da própria lâmpada, e é por isso que se diferencia. É onde isso vai empacar o mercado e por isso é realmente diferente? É porque nós podemos modificar o mercado inadequadamente para o país. Nós estamos trabalhando com custos relativamente baixos porque estamos trabalhando nas capitais dos Estados, que devolvem para algumas recicladoras. Lugares longínquos não mandam lâmpadas para descarte, com pequenas exceções. Na medida em que tivermos de levar lâmpadas do Amapá, Goiás, Amazônia, e de outros locais para descarte adequado, vai custar uma fortuna, vamos pagar valores altos. E nós, nós cidadãos, vamos pagar de alguma forma. Quando a gente for pagar isso, vamos querer voltar para lâmpada incandescente. Ou seja, ou a gente pensa de uma maneira séria e pensa no custo que isso vai envolver, ou nós vamos usar lâmpada incandescente ou a vela. Por que lâmpada incandescente não tem problema nenhum ambiental. Esse é o problema. Então, não podemos pensar em São Paulo, Porto Alegre, Rio de Janeiro ou Belo Horizonte, temos que pensar no Brasil e esse é o problema.

Sra. Carmen: Por que é mais caro? Papel não é assim, papel volta. Nós estamos aqui representando a sociedade brasileira, que confia que o Conama é uma entidade representativa de toda a sociedade. Então nós temos que decidir: para o Brasil não interessa o controle de mercúrio da lâmpada? Então essa é a postulação. E isso importante ou não é importante? Ninguém aqui diverge que a lâmpada depois do uso tem um contaminante mercúrio e como a colega falou isso é compatível com suas características de toxicidade periculosidade, certo? Isso não há dúvida. Isso tem que ser controlado, agora a forma e a que custo,

nós temos que resolver. É claro que nada se faz na vida sem pensar em custos, mas eu acho que não podemos pensar regradar essa questão do mercúrio considerando o custo como primeira linha. Nós temos que deixar o raciocínio da logística reversa andar um pouquinho mais para dizer sobre o custo, por que se for custo por custo vamos embora.

Sr. Luiz Henrique: Sra. Carmem veja bem. Nem todos nós, por mais especializados que sejamos, não temos o direito de discutir nem química, nem física, nem nada disso. Cabe à mim estabelecer um esquema aonde a gente chegue a um ponto final de consenso. Eu não tenho como agora de exigir uma discussão assim ou assado de mercúrio, eu não tenho essa competência e muito menos a alçada de resolver esse tipo de problema. O que eu tenho que resolver aqui é juntar de vocês todos as premissas e diretrizes para começar fazer o regulamento. Então estou dando a oportunidade para cada um colocar suas premissas e diretrizes para chegar ao final desse item para falarmos uma coisa só. De alguma forma temos que registrar isso por escrito, todo e qualquer parecer e premissas independentemente de quem for, independentemente de cor, credo, capacidade, formação intelectual, qualquer um aqui dentro tem que se colocar para fazer uma premissa, diretriz para o nosso regulamento. E isso tem que ser de forma escrita.

Sra. Carmen: Só uma questão: quando se colocou premissas ou diretrizes, elas podem ser listadas e debatidas, e vira premissa para a construção do documento depois de aprovada.

Sr. Luiz Henrique: Estou querendo que cada um coloque a sua premissa e diretriz que queira pôr no documento. Então não é para cada um, é para o documento, e tem que ser de forma escrita.

Sra. Carmem: pede que se inicie as premissas e diretrizes.

Sr. Mourão: Eu sou Mourão, da Câmara Técnica, represento a responsabilidade civil. Em primeiro lugar, não quer dizer o que vamos fazer aqui e agora. A gente tem uma minuta que é obrigada num parecer técnico, foi apresentada por alguém que justificou a criação do grupo e essa minuta é discutida, pode ser criada uma totalmente nova, colocadas outras idéias, que vão servir como parâmetro para discussão de alguma coisa. Isso o que é comum ser feito. Isso não quer dizer que a gente não possa ter premissas e diretrizes que não tenham documento base, desde que a gente passe no momento seguinte para um documento base seguido de uma discussão. Por que isso? Nós temos um prazo determinado, nós temos até maio para finalizar esse trabalho, para discutir e nós passamos 5 reuniões com apresentações e não trabalhamos com nada que seja efetivamente concreto em termos de Resolução.

Acho que todos aqui querem fazer alguma regulamentação. Independentemente disso eu quero colocar algumas premissas do que já foi discutido aqui. Concordo

com a Sra. Carmem que se deixarmos as premissas e diretrizes para a próxima reunião, o que vai acontecer? Vamos ter que discutir qualquer forma de documento. E aí nós vamos acabar o Grupo. Então eu acho que não é por aí. Já que nós temos a intenção de tocar esse Grupo, acho que a gente deve discutir qualquer minuta que seja, porque ela pode ser alterada em qualquer local, o que for consenso anotar com cores diferentes, porque o texto sofre uma primeira decisão na área técnica e depois que vai sofrer uma decisão política no plenário.

Esse é o processo que vai acontecer daqui pra frente. Então sugiro uma logística nesse processo de resolução, não de maneira que seja eficaz, são duas coisas, o processo de produção em si, ou seja, diminuir a quantidade de mercúrio por unidade e segunda, a logística reversa. Não necessariamente nessa seqüência, ou qualquer tipo de dissolução. Por que isso? Todos nós estamos no Conselho Ambiental, não somos do Conselho Econômico, sabemos que o mercúrio é acumulável, ou seja, quanto mais tempo nós temos, mais mercúrio estamos acumulando, traz prejuízo para a saúde contaminação de vários setores e aumentando com o tempo. Então temos que abordar esse problema, o problema econômico existe e normalmente é resolvido pela mão invisível do mercado, ou por processo mais efetivo de produção que baixe o custo, ou troca de tecnologia que é o que está acontecendo na Europa. Nós temos que cuidar aqui, proteger o meio ambiente, a saúde das pessoas. Eu acho que essa é a premissa que queria trazer.

Sr. Luiz Henrique: Obrigado Sr. Mourão. É isso aí.

Sra. Carmem: O principio da logística reversa: quem são os agentes? A destinação da lâmpada é responsabilidade de quem? Quem são os atores nesse processo? Qual é o papel de cada um? No momento que estiver as premissas prontas, é só escrever na forma de artigo.

Sr. Luiz Henrique: Estou em duvida do que fazer? É que se a gente começar a fazer agora, são 3 horas da tarde. Então é por isso que estou imaginando que se enviem isso por escrito ou por email e não sei vários de vocês foram convidados a participar do grupo de lâmpadas mercuriais através do Yahoo Groups. Mandei mais de 60 convites baseados nas listas de presenças das reuniões anteriores. E essa aí vai complementar a Yahoo Groups. No Yahoo Groups nós podemos discutir essas premissas, ver o que é importante e o que não é, e cada um expor suas opiniões sobre cada uma delas. Então é por aí que eu imagino que podemos usar essa ferramenta de trabalho da Yahoo Groups, fazer como as ONG de Minas Gerais, que tem uma funcionalidade louca, são mais de 300 instituições que dão as suas opiniões sobre todo e qualquer aspecto do Estado de Minas Gerais. Funciona absurdo.

Sra. Carmem: A que horas acaba essa reunião de hoje?

Sr. Luiz Henrique: Às 17:30 horas.

Sra. Carmem: Temos mais duas horas e meia para já ir escrevendo algumas premissas. Se quiser complementar depois por email, que complemente. Mas já vai sair daqui com alguma coisa pronta.

Sr.Luiz Henrique: Essas pessoas que apresentaram essas premissas podem escrever um pequeno texto rápido sobre o que apresentou e colocar que vamos digitar.

Sr.Luiz Henrique: Eu sugiro que haja uma pessoa que dirija esse trabalho.

Seguiu se a lista de premissas e diretrizes anexa ao site.