

## ATA DA 2ª. REUNIÃO ORDINÁRIA REALIZADA EM 7 DE NOVEMBRO DE 2012.

Aos sete dias do mês de novembro de dois mil e doze, às nove horas e trinta minutos, realizou-se a Segunda Reunião Ordinária do CONSELHO MUNICIPAL DE DEFESA DO MEIO AMBIENTE – COMDEMA, Biênio 2012 – 2014, no auditório da PRODESAN sito à Pça. Dos Expedicionários, nº 10, Gonzaga, Santos/SP, com a seguinte Ordem do Dia: 1 – Leitura, discussão e aprovação da Ata da 1ª reunião; 2 – Apresentação da Korin Meio Ambiente: “Tratamento de Resíduos Orgânicos Sólidos e Líquidos”; 3 – Apresentação da equipe técnica da ULTRAFÉRTIL sobre ampliação do Terminal Portuário desta empresa; 4 - Comunicados da Secretaria; 5 – Assuntos Gerais. Não compareceram à reunião os seguintes representantes: SIEDI, SECID, UNISANTA, UNIMES, ABES, SOC. ENGENHEIROS, SOROPT. SANTOS, COMEB. Justificaram a ausência: SAÚDE. O Presidente João Guedes precisou ausentar-se e a vice-presidente, Lígia Dutra, deu início à reunião desejando um bom dia a todos, agradeceu a presença das autoridades, principalmente ao Sr. Flávio Corrêa, Secretário de Meio Ambiente que também precisou ausentar-se devido a um compromisso oficial. Perguntou se alguém tinha alguma ressalva em relação à ata da 2ª. reunião e, como ninguém se manifestou, foi aprovada por unanimidade. Anunciou a 1ª. apresentação e o Conselheiro Valério da Fundação Mokiti Okada, com a palavra, explicou que a Korin Meio Ambiente é um projeto que se encaixa na busca da qualidade de vida e de melhoria do meio ambiente. Apresentou o Sr. José Luiz Tomita que iniciou sua explicação discorrendo a respeito do grande problema que são os resíduos orgânicos sólidos e líquidos. Geralmente são enviados para aterros e a Korin visa à separação e tratamento. Seus maiores públicos são a agroindústria e o setor público. Apresentou uma alternativa com nova tecnologia sem química, biológica. Comentou o quão importante é trazer ao conhecimento do Secretário e ao público do Conselho, que congrega representantes do setor público e da sociedade civil, com um olhar de interesse público e de saúde pública. Gerente da Korin, empresa de nível nacional e internacional, que capacita e ensina as pessoas interessadas no processo. Comentou que falta um processo educativo de um novo paradigma a ser levado para a sociedade. Explanou sobre o reaproveitamento de recicláveis no Brasil, como do plástico que se transforma em madeira plástica e das latas de alumínio que deixam o país atrás apenas do Japão. Porém, em relação a outros resíduos, como o isopor e as embalagens de salgadinho, ainda não existe uma destinação adequada. Na praça de alimentação geralmente todos os resíduos são misturados. Mas já há shoppings em São Paulo que possuem espaço no subsolo para compostagem destes detritos orgânicos. Ainda não é o ideal, mas já é um grande começo. Os contaminantes são diversos e atingem solo, água e ar. Comentou sobre um cliente, um grande refeitório, que gera 15 T de restos de comida por dia em região que não possui aterro, pois já fechou de tão cheio. Se mal destinado, atrai urubus e provoca forte odor. Conforme a literatura, não é possível compostar as proteínas, as carnes. As empresas que visam cumprir a Política Nacional de Resíduos Sólidos já estão buscando alternativas e a compostagem, de acordo com pesquisas, é a alternativa mais barata. A busca é, quanto se consegue acelerar este processo. A biotecnologia passa a ser uma alternativa. SABESP possui sistema de centrifuga que utiliza coagulante e forma um lodo, massa de resíduo sólido, com odor impregnante como carniça. Custo menor comparado ao sistema usual. O material compostado transforma em composto, O material compostado transforma em composto que melhora a estrutura do solo e suas substâncias, estimula a raiz, melhora a qualidade das plantas e aumenta a produção. Na pecuária, focam os resíduos, a ambiência, o que aumenta o bem estar dos animais e a qualidade da carne. Mostrou os resíduos de amido, com cheiro insuportável de batata estragada, que são tratados em loco e já permite um padrão que se pode devolver aos rios e lagoas sem este odor. O microorganismo se alimenta da massa de amido. Não é uma solução mágica, mas diminuem o tempo. Acúmulo de 4 a 5 anos é decomposto em 2 anos. Na tecnologia usual dragam e jogam em terrenos, transferindo o problema. Mostrou o sistema no habitat de criação de camarões Equador, na qual a água é

tratada com o sistema Korin e a doença “mancha branca”. Normalmente, os produtores convencionais utilizam a água do oceano e devolvem a ele, produzem cerca de 1350 kg/hectare. Os produtores que utilizam o sistema da KMA otimizam o uso desta água, com 1500 kg/hectare de produção, sendo maior que o convencional, com qualidade padrão para ser utilizado pela culinária japonesa, ou seja, cru. A alergia ao camarão, na verdade, é alergia ao produto que conserva o camarão. Não substituem, otimizam tecnologia, existe a mais adequada para cada situação. Quando reconhece que a melhor solução seria outra, indica parceiros. Mostrou resíduos de poda de condomínio, que foi reaproveitado na produção de mudas. Ele trabalha há mais de 20 anos com este sistema, mas há 2 anos, devido à Política Nacional de Resíduos Sólidos, as consultas aumentaram, algumas absurdas. Como empresa no RJ que recebe 40 T de supermercados em galpão de 500 m<sup>2</sup>, para quem ensinaram a aplicar o processo. Também trataram restos de açougues e abatedouros. Mostrou um vídeo que demonstrava o processo com resíduos de cozinha industrial. Usa um substrato com composição biológica e outro microorganismo q controlam os gases e o odor. O solo deve ser impermeabilizado evitando qualquer possibilidade de absorção de chorume, no caso de haver o chorume e o material aplicado ao substrato deve ser revolvido com o resíduo para aumentar o contato dos dois materiais aumentando o contato dos microrganismos existentes, o que acelera o processo. Em 24 h restaram ossos, embalagens, digere todo o material, transformando em CO<sub>2</sub> e água. CETESB exige no processo de compostagem: que haja remoção de gases, monitorados pela existência de moscas e insetos. Não há formação de chorume. Existem outros sistemas operacionalizados em máquinas de inox, consumindo 24h de energia por dia, com custo de 1 milhão de reais. Explicou que não compete com ele, pois seu sistema é utilizado fora das cidades. Comentou que os maiores contaminadores de solo que preocupam a CETESB são os cemitérios, paralelamente aos postos de gasolina. Abriu às perguntas e Sra. Luci colocou que sente carência de um banco de alimentos, em Santos só há o Mesa Brasil, do SESC que aproveita as sobras para as entidades carentes, há leis, mas não cobram, que o próximo governo desperte pra isso. O palestrante concordou e ilustrou o comentário, dizendo que um ano do desperdício de CEASA alimentaria um ano de Argentina. Sr. Jaime perguntou sobre a tecnologia desenvolvida é importada e Sr. José Luiz explicou que é brasileira. Perguntou sobre o composto, para onde se destina. Explicou que depende muito da empresa, pois o composto em muitos lugares ainda é mais caro que o adubo químico. Muitas registraram seu insumo autorizado no Ministério da Agricultura, já analisados e comprovados que não há contaminação. Alguns fiscais da CETESB entendem que a empresa geradora de resíduo não precisa de licenciamento para Tratar na própria propriedade os resíduos que ela própria produz, considerando os volumes que não causem impacto ambiental, o que simplifica bastante. A terceira pergunta de Sr. Jaime foi sobre os alimentos cozidos e com condimento. Sr. José Luiz explicou que é um processo acelerado de eliminação de massa, condimentos não interferem, funciona melhor com as gorduras e proteínas do que com água. É um líquido, chamado Embiotic Line – acelerador de compostagem são microorganismos inoculantes, à base de leveduras e bactéria láctea e outro para eliminar o odor. O material preto é à base de serragem e microorganismos à base de fungos que comem o alimento. Caso não queira mais o projeto, eles retiram ou transformam em adubo orgânico. Todo processo de compostagem é monitorado pela temperatura, neste caso, 70 graus. O material só entra, e a cada período se acrescenta microorganismos e serragem. A temperatura ambiental não influencia. Sr. Marco Aurélio/SEMAM perguntou sobre a área do galpão do exemplo apresentado, com leira de 7m<sup>3</sup> para 200 kg e se a altura da leira influencia. Respondeu que o galpão era de 4x12 e que dependendo da caracterização de resíduo, varia o volume de serragem, de 20 a 50 vezes o volume do resíduo. Exemplificou com um trabalho na Costa Rica, com 30 T de lodo, umidade diferente, mais vapor, decomposição mais rápida, depende do resíduo, precisou diminuir a altura da leira para diminuir o volume de água. Informou seu e-mail [gerencia@kmambiente.com.br](mailto:gerencia@kmambiente.com.br) e disse que a empresa fica na Vila Mariana, em São Paulo e se

colocou à disposição para maiores detalhes. Sra. Lígia apresentou o segundo palestrante, da equipe da ULTRAFÉRTIL, Sr. Ricardo, Gerente Geral desta unidade, de operações do porto. Localiza-se ao lado da USIMINAS, na área Continental de Santos, desde 1969, cuja origem é de fertilizantes. As cargas atualmente movimentadas no TUF são matérias-primas essenciais à produção de fertilizantes, cuja demanda nos últimos anos tem crescido de forma bastante significativa. Desta forma, considerando o crescimento do mercado, as estruturas existentes no TUF deveriam ser ampliadas para atender à movimentação prevista já para 2014, em terreno que já possuíam disponível. Além disto, a ampliação da capacidade de movimentação de cargas do TUF se baseia nos seguintes fatores: O crescimento da população mundial e da renda per capita influenciam o aumento do consumo de alimentos, exigindo maiores volumes de exportação de grãos; os fertilizantes são fundamentais para aumentar a produtividade de alimentos em áreas agrícolas já estabelecidas, diminuindo a necessidade de avançar a fronteira agrícola sobre áreas de vegetação nativa. Explicou que protocolaram o EIA/RIMA em setembro de 2011, com audiência pública em 15 dezembro de 2011 na UNISANTOS para 300 pessoas, LP expedida pela CETESB em 24 de julho de 2012 e estão no COMDEMA, pois protocolaram o pedido de expedição da LI, para demonstrar quais as melhores opções para a supressão vegetal. Sérgio Pompeia da assessoria há mais de uma década, o acompanha na apresentação para explicações mais específicas. Mostrou alguns slides, o 1º mostrando a localização, o pátio com a matéria prima, enxofre, e armazém com o fertilizante, produto final, além de tancagem de amônia, 100% da amônia vai para unidade fabril por duto, bombeando 1500 T por dia para fábrica a 7 km. Apelidado por TUF, o Terminal Marítimo da Ultrafertil tem objetivo de ser ampliado por 3 pilares: 1º Ampliar a oferta de matérias-primas de fertilizantes para atendimento à crescente demanda de mercado nacional; 2º Capturar oportunidades de negócios com a oferta de mais uma opção para exportação de *commodities* (graneis sólidos e líquidos); 3º Promover a redução do gargalo logístico no país com uma efetiva integração de porto e ferrovia no Corredor Paulista. Antes de tomar esta decisão, foram à CODESP, COMDEMA, CETESB, IBAMA para demonstrar o motivo desta ampliação. Outro ponto é a logística, a ampliação do TUF faz parte de um planejamento logístico, que visa ampliar toda a capacidade de movimentação de cargas pelo Corredor Paulista – formado por um conjunto de ferrovias, desde o estado de Goiás, passando pelo Triângulo Mineiro, até o estuário de Santos. Atualmente, são importados pelo TUF fertilizantes, enxofre e amônia. Com a expansão, o TUF passará também a exportar graneis sólidos (soja e açúcar) atendendo à crescente demanda do mercado nacional. O investimento do porto chega a 1,1 bilhão de reais. O grupo adquiriu 148 locomotivas e 2600 vagões, 50% já entregues, um novo terminal já inaugurado, em agosto, o maior da América Latina, para 130 mil T de produto estocado. Quanto ao projeto, mostrou a área construída: o berço e um cais corrido com 3 berços para atracação, para soja, açúcar e fertilizantes, este, que já iria acontecer. Revisaram o cenário para otimizar a área e a viabilidade de fazer tudo em um só projeto e licenciamento. Mesma infraestrutura com a qual já atuam hoje: correias transportadoras interligadas a armazéns; um armazém novo para fertilizantes e 5 para exportação de graneis; ramal ferroviário com 4 linhas, para enxofre, soja, açúcar e fertilizantes. Não há solução de mitigação dividida com ninguém. Os resíduos serão confinados dentro do dique na própria área, que depois poderá ser ocupada. Passou a palavra ao Sr. Sérgio, que iniciou contando a história do projeto. Localiza-se na Ilha do Cardoso, na área continental de Santos. Em 1962 não existia o canal de Piaçaguera para acesso à antiga COSIPA e já existia área mais alta, com cultivo de banana. Em 1972, de um lado o canal já estabelecido e o píer com descarga de fertilizantes, e outro da COSIPA. Não existia EIA/RIMA, o que provocou destruição do meio ambiente. EM 1987, delimitou-se a área do terminal, construíram o tanque de amônia e armazéns de fertilizantes, com recuperação da vegetação e manguezal. Fotos coloridas mostram o manguezal com regeneração próxima do que era em 1962 e área secundária de capoeira. Em 2009, foi definido critério de ocupação, com a seguinte preocupação: preservar as áreas úmidas; fazer delimitação dentro do que o

zoneamento permite; não fazer obra de aterro que pudesse prejudicar a comunicação do estuário com áreas de floresta. Manter corredor e zona tampão entre área do estuário e atividade portuária e criar grande reserva na área remanescente, que será perpetuada. As principais diretrizes foram: estacionamento de caminhões dentro do empreendimento, para carga que vai até Cubatão, trecho de 7 km, já que o principal fundamento do projeto é usar a malha ferroviária; transporte por correias fechadas para evitar poeira; alambrado, pois região é rica em fauna, que se desloca, e assim não permitir sua entrada na área operacional; reserva de manguezal; criar unidade de exposição de sedimentos contaminados na área, com a melhor tecnologia e resolver o problema ali mesmo. A mata, apesar de comum, é de grande importância, fundamental protegê-la. A faixa de proteção do canal tem de um lado a floresta e do outro a água, por isso o píer será suspenso para que o sistema continue se comunicando. Tancagens estão dentro do sistema de contenção e os aspectos de vegetação envolvidos com a compensação ambiental estão dentro da ZPL, mas nem toda será utilizada. Estudo se estendeu para áreas vizinhas e a fauna se mostrou bem rica. Estudo aquático minucioso, com intervenção mínima. A área preservada ficará conectada às futuras Unidades de Conservação de Santos e Parque Estadual. Com respeito à mitigação, há uma interferência em área de manguezal que será compensada, 3,7 hectares. Fazem parte do projeto programas no meio físico e no socioeconômico, como geração de emprego. Há 3 normas a cumprir para compensação, total de 172 hectares, no entanto, a recomendação do IBAMA, da SEMAM e Prefeitura, é de privilegiar área que garanta a conectividade com a Serra do Mar e manguezais. Por isso, pegaram todo o compartimento biológico delineado pelo Rio da Onça e Rio Morrão para transformar em reserva. A proximidade facilitará o monitoramento pela empresa. Esta área já foi muito impactada no passado, e também está prevista sua recuperação. Existe um comitê estadual que designa para onde vão os recursos, em torno de 5 milhões de reais, com preferência de aplicação nos Parques Estaduais da região, como o Japuí Xixová, o Parque Marinho. Sra. Luci perguntou se há o balanço social da empresa. Ele respondeu que a Vale certamente tem, é tradição o cuidado com a sustentabilidade. As empresas desde 2008 precisam apresentar um relatório de sustentabilidade. Sr. Ricardo explicou que até 2010 era feito pela FOSFÉRTIL, público e em site. Como agora está no Grupo da Vale, se encontra no site da Vale Fertilizantes, link do Terminal Marítimo. Disponibilizou o e-mail, [ricardo.buteri@valefert.com](mailto:ricardo.buteri@valefert.com), para enviar em arquivo. Sra. Luci disse que constando na ata já é o suficiente, lembrando a Lei de acesso à informação. Sr. Ibrahim/Fórum da Cidadania trabalhou na Ultrafertil, em Araucária, na época do vazamento de amônia e perguntou como funciona hoje. Sr. Ricardo explicou que o daqui foi totalmente remodelado, sem vazamentos até hoje, com sessões de autobloqueio, de 60m a 100m, com 3 camadas de contenção, controle na fábrica e no terminal e monitoramento online. Também perguntou como será feita a compensação. Sr. Sérgio explicou que é uma área que já foi alterada, será feita compensação de manejo e de enriquecimento para cumprir sua função ecológica de uma forma mais rica. Sr. Ibrahim sugeriu que seja feita arborização urbana. Sr. Ricardo explicou que a legislação pede que seja destinada a Unidades de Conservação, que esta colocação é interessante, recebeu diversas sugestões, mas a decisão é do Comitê, respeitando a Lei de Compensação. Muito importante que as sugestões sejam enviadas como possíveis alternativas da destinação do recurso. Sr. Paulo Araújo/SEMAM perguntou sobre a aplicação nas Unidades de Conservação de Santos. Sr. Sérgio reforçou que depende do Comitê e a Lei é Federal. Sr. Marco Aurélio/SEMAM perguntou se neste momento estão apenas gravando a área. Sim, a reserva será perpetuada, monitorada por biólogo e mantida pela Vale. Os recursos serão destinados a outras áreas, as compensações se somam. Sr. Raimundo/IBAMA perguntou sobre a propriedade da área e explicaram que é da União, com averbação para empresa privada com condicionante de fim específico de preservação. Sra. Lígia esclareceu que esta é uma apresentação não oficial do EIA/RIMA, com dados reais, mas aguarda o processo formal quando a casa do COMDEMA, através das Câmaras de Gerenciamento Costeiro e Câmara

Legislativa em conjunto analisarão, e apresentarão com manifestação, e será uma oportunidade para novos esclarecimentos. Aguardam o pedido formal pela SEMAM. Sr. Marco Aurélio/SEMAM sugeriu que a Prefeitura seja envolvida nos programas ambientais, inclusive para repassar as informações aos munícipes. E lembrou que existe o Fundo do Meio Ambiente Municipal como opção para destinação do recurso. Sr. Ricardo informou que enviaram um protocolo de intenções, ao Sr. Márcio Lara e Sr. Benito de Cubatão exatamente para que a Prefeitura de Santos insira seus comentários, por exemplo, o quadro funcional que aumentará de 200 para 800 funcionários. Sra. Yedda/SEPORT perguntou sobre a bacia de evolução, informou que o Regimento Interno do Fundo do Meio Ambiente está sendo finalizado e em condições de canalizar os recursos e propostas e em 3º, destacou a criação do Centro de Excelência de Atividades Portuárias para qualificação profissional. Sr. Ricardo explicou que o EIA /RIMA foi preparado sobre a expansão da retro área, solo, a inserção dos berços e a dragagem da inserção dos berços. Sobre a bacia de evolução e o canal de Piaçaguera, não estão sozinhos, com a COSIPA. Foi feita 50% da dragagem de manutenção, já tem LP e em busca de LI de dragagem de manutenção para voltar à sua condição de calado de -12 original. A bacia de evolução já está preparada para receber navios de até 60.000 DWT (Panamax e Handysize). Sobre o Fundo, o memorando não abrange uma ou outra Secretaria, mas todas, e o Fundo tem que participar. Quanto ao CENEP, tem relação estreita com Sr. Esmeraldo para Ultrafértil patrocinar cursos, além de conversação para cursos específicos com Sr. Ronaldo e a atuação do SENAI, SESI e SENAT, ou, sem esta mão-de-obra especializada, não operam o terminal. Sra. Lígia sugeriu que ao enviar o processo, inclua este protocolo de intenções, pois o COMDEMA reúne diversas Secretarias. Ele respondeu que, caso ainda não esteja assinada, ele encaminhará a minuta. Sr. Eduardo Lustosa/CREA enalteceu o exemplo da Vale em relação à área de expansão, com ampliação em área já impactada e recuperação de outra, isso é colaborar com a modernidade sem impactar novas áreas, que o meio ambiente está à frente, mas é preciso crescer. Sra. Lígia comentou que o meio ambiente pode estar ao lado do crescimento. Sra. Mariângela/UNIMONTE comentou que a área está em terreno da Marinha e é natural que a compensação seja feita em área semelhante, o que deveria ser feito por todos os empreendedores. Sr. Sérgio explicou que o estudo visou as áreas de maior conectividade. Sr. Jaime perguntou se alguma árvore que seja retirada pode ser doada. Respondeu que no processo de desmatamento há o programa de salvamento de espécies para entidades de pesquisa. Se em excesso, destinados ao paisagismo. Sr. Ricardo comentou que só de apresentarem estes interesses, já proporcionam uma luz para suas soluções, importante incluir no memorando de intenções. Sr. Ibrahim perguntou sobre contaminantes no estuário, quais os produtos químicos existentes na lama do estuário e os tratamentos. Sr. Sérgio explicou que é um passivo ambiental muito conhecido, com todos os seus contaminantes e onde estão. Retiram a camada contaminada e o material limpo, abaixo é destinado ao mar, gerenciada pela CODESP. O contaminado é destinado à unidade específica confinada, a água é retirada e tratada e o material seco funciona como base para aterro normal. Sra. Mariângela/UNIMONTE perguntou sobre o acesso ao terminal e explicaram que pelo canal do porto e ferrovias. Perguntou sobre visitação e Sr. Ricardo disse que desde já, ele mesmo os recepcionará. Sra. Lígia comentou que independente do COMDEMA, as pessoas podem se organizar para tal. O Conselheiro da CIESP, Sr. Ronaldo Forte, avisou que SESI e SENAI estão ampliando suas instalações e haverá definição do plano de capital humano no dia 27, em São Paulo, convocando todos da CIESP e FIESP, e que estão procurando suprir as necessidades de mão-de-obra, abertos a sugestões. Os palestrantes agradeceram e foram aplaudidos. Sra. Lígia avisou sobre a Feira de Orgânicos no Jardim Botânico no domingo seguinte. Sr. Bandini/SESEG avisou sobre Audiência Pública sobre o Plano Municipal de Redução de Riscos, no Morro da Nova Cintra, no dia seguinte. Registrou que a 1ª. apresentação deveria ter análise das câmaras técnicas e mais atenção do COMDEMA. Sra. Lígia comentou que a inversão da pauta talvez fosse a solução. Informou que há membros a mais nas Câmaras

Técnicas, estas receberão a composição por e-mail e a própria câmara indicará quem será subtraído. Nada mais havendo a ser tratado, a reunião foi encerrada. Para a lavratura da presente ata que lida e achada exata, vai assinada por mim, Sandra Cunha dos Santos e pela vice-presidente Lúgia Dutra.

LÚGIA DUTRA  
Vice-Presidente

SANDRA CUNHA DOS SANTOS  
Secretária