

Revista VALE

nº 1- 2022 - ano 01

www.seesp.org.br



CONFEA
Conselho Federal de Engenharia
e Agronomia



CREA
Conselhos Regionais de Engenharia
e Agronomia



MUTUA
CAIXA DE ASSISTÊNCIA DOS PROFISSIONAIS DO CREA


**OBJETIVOS
DE DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL**



Planos de seguro saúde da Mútua

Cuidando dos profissionais
e de suas famílias



saude.mutua.com.br

0800 161 0003





Murilo Pinheiro (presidente do SEESP e da FNE) foto Beatriz Arruda.

Editorial

Desenvolvimento sustentável e qualidade de vida

É bandeira de luta permanente da boa engenharia, a conciliação entre preservação ambiental com uso racional de recursos naturais e geração de riqueza que permita às pessoas terem conforto material e dignidade, sem desperdícios. Alcançar essa meta exige que se coloque em prática um projeto consequente de desenvolvimento sustentável, o que vem sendo defendido historicamente pela Federação Nacional dos Engenheiros (FNE) e pelo Sindicato dos Engenheiros no Estado de São Paulo (SEESP).

Fórum fundamental para esse debate é o Encontro Ambiental do Vale do Paraíba (EcoVale), que chegou à sua quinta edição em junho último com realização em formato híbrido, com participação presencial e remota, contando com o apoio da Universidade de Taubaté (UNITAU).

Cumprindo a tradição, a atividade se mostrou fundamental para avançar nessa discussão e deixou claro que, além de urgente e necessário, investir na preservação do ambiente é também oportunidade real para que retomemos o crescimento econômico do País, reduzindo a desigualdade social.

Com um time de especialistas de primeira, que abordaram inúmeros assuntos e aspectos da sustentabilidade, da melhoria das condições de vida da população e das boas práticas empresariais e públicas, o V EcoVale desenhou um mosaico desse amplo universo, levando a estudantes e profissionais importantes subsídios para informação e reflexão.

Entre os temas em pauta, a urgência de enfrentar as mudanças climáticas e suas consequências para a vida nas cidades, o que implica reduzir a emissão de poluentes, mas também repensar o uso e ocupação do solo e padrão de edificações para garantir segurança às pessoas. Outro ponto fundamental incluído da discussão foi a implantação de cidades inteligentes que, para além de aspectos ligado à conectividade, tragam melhoria real da qualidade de vida, com mobilidade, saneamento, habitação, iluminação pública de qualidade e sustentáveis.

Ou seja, o evento foi uma valiosa oportunidade de debater e se qualificar nessas questões essenciais aos dias atuais e ao nosso futuro. Bastante oportuna, portanto, esta primeira edição anual da Revista EcoVale, que traz o registro das atividades, levando ao leitor informações preciosas.

Boa leitura!

Murilo Pinheiro – Presidente do SEESP e da FNE

Expediente

Diretor responsável
Eng. Carlos Alberto
Guimarães Garcez

Jornalista responsável
José Carlos Reis de Souza

Diagramação/Artes
Letícia Casoni

Fotos
José Carlos Reis de Souza
Fábio Augusto

**Sindicato dos Engenheiros
no Estado de São Paulo**
Rua Genebra, 25 / São Paulo
Telefone: (11) 3113-2600

**Sindicato dos Engenheiros
no Estado de São Paulo**
Rua Venezuela, 271 - Bairro
Jardim das Nações /
Taubaté (SP)
Telefone: (12) 3633-5411

5º EcoVale

Encontro Ambiental do Vale do Paraíba



Serginho (vereador da Câmara Municipal de Taubaté), eng. Breno Botelho Ferraz do Amaral Gurgel (diretor da Delegacia Sindical do SEESP em Taubaté/SP), Drª Nara Lucia Perondi Fortes (reitora da UNITAU), Waleska Del Pietro Storani (engenheira agrônoma e Coordenadora da Comissão de Meio Ambiente CREA-SP), eng. José Saud (prefeito de Taubaté), eng. Carlos Alberto Guimarães Garcez (vice-presidente do SEESP-SP e Coordenador Geral do 5º EcoVale), Renato Archanjo de Castro (Diretor Geral da MÚTUA – SP) e Dr. Jorge Luiz de Carvalho Santos (Coordenador de Direito da Família da OAB-SP).

O 5º ECOVALE - Encontro Ambiental do Vale do Paraíba realizado nos dias 08 e 09/06/22 nas dependências do Hotel Ibis Styles Taubaté, contou com a presença de autoridades, representantes de diversas Delegacias sindicais regionais, estudantes e visitantes. Fizeram parte na formação da mesa coordenadora: vereador Serginho (Câmara Municipal de Taubaté), Waleska Del Pietro Storani (engenheira agrônoma e Coordenadora da Comissão de Meio Ambiente do CREA-SP), Drª Nara Lucia Perondi Fortes (reitora da UNITAU), eng. José Saud (prefeito de Taubaté), eng. Carlos Alberto

Guimarães Garcez (vice-presidente do SEESP-SP e Coordenador Geral do 5º EcoVale), eng. Breno Botelho Ferraz do Amaral Gurgel (diretor do SEESP de Taubaté), Renato Archanjo de Castro (Diretor Geral da MÚTUA – SP) e Dr. Jorge Luiz de Carvalho Santos (Coordenador de Direito da Família da OAB-SP). Após a formação da mesa foi executado o hino nacional e o hino de Taubaté. Na sequência todos falaram. Em seguida o presidente do SEESP Murilo Pinheiro fez o seu pronunciamento a todos os presentes por transmissão live híbrida.



ENG. CARLOS ALBERTO GUIMARÃES GARCEZ

Vice-presidente do
SEESP-SP e Coordenador
Geral do 5º EcoVale

Eng. Carlos Alberto Guimarães Garcez, (vice-presidente do SEESP-SP e Coordenador Geral do 5º EcoVale), durante entrevista ao jornalista José Carlos Reis de Souza

O 5º EcoVale é o primeiro evento que estamos realizando de forma híbrida. Os palestrantes foram escolhidos por uma comissão organizadora constituída por engenheiros do sindicato, que os convidou em função dos temas atuais, por exemplo: Gilberto Fisch da UNITAU e o Eng. Hassan Mohamad Brakat que é filho de Taubaté formado pela UNITAU, atualmente está como gerente do CGE - Centro de Gerenciamento de Emergências, na prefeitura de São Paulo. São duas das maiores autoridades em mudanças climáticas que tem hoje no Brasil. Os dois irão focar esse tema com relação à falta de chuvas, enchentes, escoamento das águas, deslizamento de terra entre outros. Nós precisamos acabar com isso que é um problema ambiental em função dos desmatamentos dos morros, habitações colocadas em lugares que não são apropriados. A professora e engenheira agrônoma, Waleska Del Pietro Storani

veio de Piracicaba (SP) para nos dar ensinamento muito grande a respeito de cidades sustentáveis e inteligentes. Outro tema muito forte e atual que tivemos o prazer de trazer para os nossos participantes virtuais e presenciais. Bom lembrar que temos coisas de primeira mão é o caso das abelhas, cidades sustentáveis que tem informações importantíssimas.



Eng. Carlos Alberto Guimarães Garcez (vice-presidente do SEESP-SP e Coordenador Geral do 5º EcoVale).

ENGA. MARCELLIE DESSIMONI

Diretora Técnica Ambiental



Engª Marcellie Dessimoni, Diretora Técnica Ambiental, durante entrevista para o jornalista José Carlos.

Preciso parabenizar a toda coordenação do 5ª EcoVale, um evento importantíssimo que fala sobre os aspectos da sustentabilidade, tecnologia e meio ambiente, mas também não deixa de falar sobre o ser humano com as cidades inteligentes e comunitárias. Então! Tenho certeza que será um evento grandioso. Dentre às plenárias, duas serão sobre as mudanças climáticas e alerta a inundação. Não é à toa que nós estamos vendo principalmente os estados e municípios, trabalhando principalmente para que o saneamento básico esteja presente em todas as regiões e realizando planejamentos de adaptação as

chuvas intensas causadas pelas alterações climáticas. Os eventos extremos serão cada vez mais recorrentes no mundo e precisamos estar preparados para o que ainda esta por vir. Mudanças climáticas é um assunto de extrema importância para a sobrevivência humana tanto agora quanto no futuro. É muito importante ser discutido por uma equipe multidisciplinar, pela população e por todos aqueles que têm interesse sobre as mudanças climáticas nas nossas cidades. É por isso que a gente precisa se perguntar, qual a cidade que temos e qual a cidade que nós queremos para o futuro.



Waleska Del Pietro Storani (engenheira agrônoma, e Coordenadora da Comissão de Meio Ambiente CREA-SP), durante entrevista ao jornalista José Carlos R. Souza

ENGA. WALESKA DEL PIETRO STORANI

Engenheira Agrônoma, Mestre em Agricultura e Ambiente, e Coordenadora da Comissão de Meio Ambiente do CREA-SP.

Abordou o tema Cidades Inteligentes e Sustentáveis



Waleska Del Pietro Storani (engenheira agrônoma, e Coordenadora da Comissão de Meio Ambiente CREA-SP), durante apresentação de sua palestra.

Na palestra de hoje vou falar um pouco sobre as cidades inteligentes, pois trabalho no Brasil inteiro com esse tema. As pessoas ainda têm a percepção de que cidade inteligente é a cidade com tecnologia, com internet na praça, a cidade do futuro, e na verdade não é. A cidade inteligente é a cidade que funciona, sempre com objetivo de melhorar a qualidade de vida do cidadão. Hoje no Brasil é um desafio muito grande, porque é muito mais política pública do que tecnologia. A tecnologia é um pilar da cidade inteligente, ela faz parte sim, mas ela é o meio para resolver os problemas e melhorar os serviços e o objetivo final é a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos. Os desafios são muitos, mas com planejamento é possível avançarmos!

PROF^a DR^a LIDIA MARIA RUV CARELLI BARRETO

Diretora da EBRAM - Escola Brasileira de Apicultura, Meliponicultura e Agrosustentabilidade

Abordou o tema Abelhas que alimentam o mundo

É a segunda vez que participo do EcoVale, um evento muito importante e fico muito feliz pelo espaço dado para as nossas abelhinhas. O que realmente vamos falar é sobre abelhas que geram alimentos e que alimentam o mundo. A preocupação hoje é muito grande onde vivenciamos países importantes que estão sem abelhas e estão tendo que ter fazendas com 10 ou 20 colméias específicas para a produção vegetal. Então! Eles saem levando as colméias para lugares em que as abelhas não estão mais presentes para as culturas agrícolas de tanto agrotóxicos que foram usados desordenadamente para fazer a polinização, porque 75% do que se produz no mundo em alimento, depende da polinização das abelhas. Então! É importante usar um controle para pragas nas lavouras, atualmente, temos opções de bioprodutos que não afetam e não impactam tanto o meio ambiente. Nós viemos trazer um café da manhã bem especial mostrando que um café da manhã polinizado é cheio de frutas, grãos e você se alimenta bem. Um café da manhã sem abelhas você tem dois ou três itens em seu café da manhã para você comer. Isso é um impacto muito grande na importância de se preservar as abelhas no nosso ambiente. Existe uma técnica chamada MIP - Manejo Integrado de



Profª Drª Lidia Maria Ruv Carelli Barreto (diretora da EBRAM - Escola Brasileira de Apicultura, Meliponicultura e Agrosustentabilidade), durante entrevista ao jornalista José Carlos R. Souza.

Pragas, que você pode utilizar o nível de dano para alguma determinada praga que causa para aquela cultura. Você pode ir acompanhando e não utilizar agrotóxico. A abelha é especialmente um bioindicador, se abelha está morrendo, pode saber que isso vai afetar a população. Começa com um processo de esterilização, aumento de alzheimer, nascimento de crianças sem acéfalas, síndrome de Down, enfim uma grande quantidade de doenças aumentando a estatística. Parece que as pessoas estão amortecidas e não estão prestando atenção. Isso não é ser ecochata, aquela ambientalista que está a toda hora militando nesse sentido, mas de chamar atenção para a população e das autoridades que façam legislações. Hoje temos bioprodutos para serem utilizados no controle das pragas. Nós temos predadores que podem ser soltos na natureza e fazer o controle de pragas. A indústria química precisa trazer para o meio ambiente, para seus agricultores e clientes opções de vida, e trazer o bioproduto, ela sai na frente. Ela tem recurso, um espaço de pesquisa fantástico e diminuir esse uso químico pesado destrutivo, porque se a gente ficar sem abelhas, 75% do que é produzido no mundo de alimento depende da polinização, não dá para a gente se alimentar com cédulas de dinheiro. Você pode ganhar muito dinheiro com inseticida, e aí, ninguém vai devolver o alimento, se a gente perder as abelhas. Então! É mais neste sentido que a gente traz esse alerta à população, e começar a busca pelos produtos orgânicos e fazer a diferença no veneno. Com a volta das pessoas trabalharem em Home Office, tem sido muito atrativo a criação de abelhas nas sacadas dos apartamentos. Hoje temos o meliponicultor, as abelhas urbanas e São Paulo têm altos projetos de criação de abelhas em apartamentos e condomínios, tudo no sentido de integrar o homem à natureza. A pandemia teve muitos problemas, muitas mortes, mas teve isso de bom, o êxodo urbano para o meio rural. Pela primeira vez que acontece isso, São Paulo teve muita gente indo para sítios, aquele projeto antigo de morar próximo à cidade, mas fora do corre-corre. É possível ter sua criação de abelhas, têm os ponicultores, o "Projeto Abelha", além de toda assistência técnica do meio ponicultor.



Profª Drª Lidia Maria Ruv Carelli Barreto (diretora da EBRAM - Escola Brasileira de Apicultura, Meliponicultura e Agrosustentabilidade), durante apresentação de sua palestra.



Drª Gilvanda Silva Nunes (doutora em Química Analítica Ambiental), durante entrevista ao jornalista José Carlos R. Souza.

DRA. GILVANDA SILVA NUNES Doutora em Química Analítica Ambiental

Abordou o tema Agrotóxico e Saúde Ambiental

Aqui no 5º EcoVale viemos representando o Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais do qual eu faço parte como professora visitante. Mas! Minha carreira acadêmica iniciou-se na Universidade Federal de Viçosa (MG), depois pedi transferência para a Universidade Federal do Maranhão, e boa parte do meu trabalho com agrotóxico eu desenvolvi no Estado do Maranhão. Especificamente eu mostrei no 5º EcoVale como a gente veio abordando essa questão ambiental fazendo o link com a saúde do trabalhador, com a saúde do consumidor e com o equilíbrio ecológico. Eu apresentei no evento o resultado de vários projetos que foram desenvolvidos no Maranhão, envolvendo saúde pública, contaminação ambiental e intoxicação em trabalhadores rurais com agrotóxicos. Também abordei a questão da necessidade do desenvolvimento de novas tecnologias de amostragem e metodologias analíticas mais simples e rápidas que possibilitem detectar resíduos de agrotóxicos na água e nos alimentos de forma rápida, até in loco. E, no final da palestra, eu expliquei a minha função na UNITAU, onde sou Professora Visitante, lotada no Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais. Hoje estamos desenvolvendo um projeto com alunos da UNITAU, objetivando investigar o impacto dos agrotóxicos sobre as comunidades de abelhas, tanto abelhas de ferrão quanto sem ferrão, também chamadas 'abelhas nativas'. Todos os projetos desenvolvidos dentro do tema 'agrotóxicos' são sempre multidisciplinares, isto é, nunca simplesmente chegamos à área, coletamos água, analisamos e afirmamos "aqui tem agrotóxico, o solo está contaminado, a água ou alimento, ou até o próprio trabalhador está sendo intoxicado". Esse é o nosso foco, mas a gente trabalha com outras vertentes. Buscamos informações da região, e estas vão desde a assistência rural (se existe ou não, quem fornece qual frequência), se os trabalhadores usam os EPI's - Equipamentos de Proteção Individual, se eles dominam a tecnologia de preparo das caldas de acordo com a indicação dos agrotóxicos, se

conhecem o tempo de carência de cada agrotóxico, para cada cultura (tempo de carência é o tempo que decorre entre a última aplicação do agrotóxico e a colheita do alimento), e finalmente se o pequeno agricultor sabe dar destino correto às embalagens vazias dos pesticidas. Muitas dessas questões estão voltadas para a saúde pública, mas também levantamos informações sobre o nível de educação dos agricultores. Temos observado que a falta de conhecimento básico no campo é geral, a maioria dos agricultores familiares, seja do Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste ou Sul, não tem conhecimento básico com relação ao uso, manipulação, aplicação, cuidados de armazenamento, transporte e uso de EPIs no campo. E, o que ocorre é que infelizmente boa parte da população de trabalhadores rurais é analfabeta, e os que têm certo grau de escolaridade comumente não têm o hábito de ler os rótulos. Geralmente eles não aplicam a dosagem recomendada nos rótulos, eles aprendem com o vizinho, com pai que passa para o filho, que passa para o neto, e assim eles vão passando de um para outro como aplicar. A falta de assistência rural e conhecimento básico em relação à toxicologia desses produtos é muito séria. E sabemos que os pequenos produtores rurais aplicam agrotóxicos, com exceção daqueles que trabalham com a cultura orgânica, que é uma fração muito pequena. Mas em geral eles aplicam, e muitas das vezes eles não informam, mas usam numa dosagem que não é recomendada. Também não é raro observar que aplicam certos pesticidas em culturas às quais esses produtos não são liberados, e isso é muito grave. Quando a gente chega a uma Secretaria de Agricultura de um município pequeno e pergunta quais são os agrotóxicos que são mais usados nesse município, geralmente não se tem a resposta real, porque os gestores em geral, quando fazem esse levantamento, baseiam-se nas vendas. Nós sabemos que os pequenos e grandes produtores muitas vezes não adquirem esses produtos localmente, visto que hoje tem mercado de agrotóxicos pela Internet. O registro do uso pelas vendas locais nunca fornece uma ideia da quantidade, e nem de quais produtos têm sido usados.

Isso nos leva a outra questão: como está a qualidade da água que a população está bebendo? Então, todas essas questões são levantadas em um projeto ambiental com agrotóxicos! Finalmente quando temos o diagnóstico, isto é, um verdadeiro “raio-X” da situação daquela população, damos um retorno ao Poder Público. Mostramos a situação, mediante envio de relatórios às Secretarias de Agricultura e Meio Ambiente, seja estaduais ou municipais. Muitas das vezes isso gera políticas públicas, mas isso depende muito da sensibilidade do gestor. Contudo, nosso

trabalho vai até aí: conscientizar o gestor público através dos nossos relatórios e até reuniões com estes, de forma a evidenciar a necessidade da assistência técnica no campo, capacitações para substituições de agrotóxicos por outros produtos ou práticas de controle de pragas menos impactantes, treinamento com agentes de saúde, entre outras providências. Em geral, os projetos que temos desenvolvido resultam em algum tipo de política pública, o que é muito interessante, do ponto de vista de saúde pública e ambiental.



Drª Gilvanda Silva Nunes (doutora em Química Analítica Ambiental), durante apresentação de sua palestra.



Drª Gilvanda Silva Nunes recebendo uma placa das mãos de Denise de Lima Belisario.



Prof. Dr. Gilberto Fisch (meteorologista), durante entrevista ao jornalista José Carlos R. Souza.



Prof. Dr. Gilberto Fisch (meteorologista), durante apresentação de sua palestra.

PROF. DR. GILBERTO FISCH - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ

Meteorologista

Abordou o tema Mudanças Climáticas, Presentes e Futuro

A ideia da minha apresentação no 5º EcoVale foi trazer informações técnicas científicas sobre o

conceito de mudanças climáticas, a questão dos gases do efeito estufa e a influência nos elementos climáticos, em particular na temperatura do ar e da precipitação. Eu chamei de passado, presente

e futuro, porque os dados que nós temos do passado e do presente são informações extraídas de instrumentos meteorológicos. Agora! O futuro não chegou, somente é possível termos estas informações através de modelagem atmosférica ou modelagem climática, que são programas de computador que fazem a integração daquelas variáveis em tempos futuros, podendo chegar inclusive ao final desse século. E elas nos trazem com um grau de incerteza condições do que nós deveremos ter no final deste século, ou seja, daqui a 80 anos. Parte dessa problemática do aquecimento global é devido ao uso de combustíveis fósseis, ou seja, queima de carvão pelas usinas termoeletricas. Se nós usarmos energia solar e energia eólica como formas alternativas na energia elétrica, ao usarmos essas, não estaremos usando energias convencionais antigas como a queima de combustíveis fósseis. Portanto, nós estaremos reduzindo as nossas emissões de gases de efeito

estufa, portanto, reduzindo as intensidades do aquecimento global. O uso de energias renováveis é muito bom e deve ser incentivado, e uma das soluções para que não tenhamos um aquecimento global que seja intransponível no futuro. Os carros elétricos movidos por painéis solares e carga de bateria que vão sendo alimentadas durante o dia, sem emissão de particulados (aerossóis) que vão contribuir para o aquecimento global. Quanto às baterias instaladas nos carros e torres eólicas têm um tempo de vida útil, entre um ou dois anos, após isso tem que ter um descarte. Existe maneira de se fazer esse descarte ecologicamente correta, garantindo a sustentabilidade. Mas, acredito que a engenharia vai produzir novos tipos de baterias, com período de validade mais longo acima de dois anos, o que também vai facilitar. São problemas de engenharia que podem ser solucionados visando à redução de gases do efeito estufa.

ENG. HASSAN MOHAMAD BARAKAT

Responsável pelo Centro de Gerenciamento de Emergências Climáticas

Abordou o tema Chuvas de Verão - Alerta Inundação



Eng. Hassan Mohamad Barakat, responsável pelo Centro de Gerenciamento de Emergências Climáticas, durante entrevista ao jornalista José Carlos R. Souza.

O trabalho que agente desenvolve hoje, é de alerta à inundação, que é avisar às pessoas de que a região ou a casa vai inundar. Essa informação é importante, melhor ser avisada do que ser pego de surpresa. Algumas das coisas que nós podemos identificar como um dos causadores dessas enchentes é o próprio lixo que a gente produz e joga na rua. Então! Qualquer papel de bala, bituca de cigarro ou uma garrafinha de água, irá contribuir para uma grande enchente e vai impactar no seu dia. Boa parte dos rios de São Paulo foram canalizados, que hoje na engenharia não se usa mais. Para que o nosso leitor tenha uma ideia do que estou falando, por exemplo: o rio Tietê é um rio com canalização aberta, em outros casos temos os rios de canalização fechada. A grande pergunta é: como limpar esses rios, só em São Paulo tem 281 rios, córregos e ribeirões que são de responsabilidade da prefeitura e causam um grande problema, porque eles são assoreados pela terra e

aquele lixo vai impactando dentro da canalização e a água não vai fluir com a mesma quantidade que ela ia antes de estar inundada por lixo. Isso é uma grande preocupação, o custo é muito alto e a cidade de São Paulo trabalha com isso. Existem vias e avenidas na cidade de São Paulo onde você pode estar passando por cima de um rio ou um córrego. Hoje, para retornar a condição anterior é muito difícil e demanda muito investimento. Cada um de nós ou a população é corresponsável com o poder público. Se o poder público tem que fazer a parte dele, nós temos que fazer a nossa parte, o lixo tem que ser jogado no lixo. O lixo tem que ser colocado na calçada próximo do horário onde o caminhão de lixo vai passar, até porque a própria chuva, a vassoura hidráulica carrega esses sacos de lixo para dentro do bueiro. Nós exercemos uma grande responsabilidade também na questão das enchentes.



Eng. Hassan Mohamad Barakat, responsável pelo Centro de Gerenciamento de Emergências Climáticas, durante sua palestra.



Lourdes Cristina Pena Peloggia (diretora Técnica Ambiental da Quimbiol), durante entrevista ao jornalista José Carlos R. Souza.



Lourdes Cristina Pena Peloggia (diretora Técnica Ambiental da Quimbiol), durante apresentação de sua palestra.

LOURDES CRISTINA PENA PELOGGIA Diretora Técnica Ambiental da Quimbiol

**Abordou o tema Usina de Beneficiamento
de Resíduo Urbano e Fertilizante**

Hoje estou trazendo um pontinho do que se usa ou pretende plantar em uma cidade inteligente, que é um beneficiamento de resíduo urbano com resíduo zero, e ainda com produção de alguns itens e algumas necessidades da própria cidade, por exemplo: polpa de celulose pode ser trocada ou vendida através de permutas ou não, pra papéis de sulfite ou outros tipos de papéis que a prefeitura tanto precisa. Também se pode com os próprios recicláveis fazer cadeiras, carteiras, armários, guias de calçadas, tapumes, telhas e blocos ecológicos. Isso não é romantismo, e sim realidade. Nada desses

itens eles são fora de norma, até porque, desde o início tudo deve ser normatizado, inclusive um dos pontos fortes é a geração de fertilizantes líquidos, fertilizantes em condições de farelo e peletizar.

Ué! Porque têm esse três, e porque não peletizar tudo? O líquido é mais viável economicamente, e geralmente quem usa muito disso é agricultura familiar. O farelo são para alguns cultivos principalmente de flores, já o peletizado desde que esteja dentro dos requisitos e dos quesitos do Ministério da Agricultura, ele pode ser usado para onde for destinado dependendo do cultivo. Então! É um tipo de beneficiamento que se aproveita tudo e gera produtos.

“Hoje estou trazendo um pontinho do que se usa ou pretende plantar em uma cidade inteligente, que é um beneficiamento de resíduo urbano com resíduo zero, e ainda com produção de alguns itens e algumas necessidades da própria cidade, por exemplo: polpa de celulose pode ser trocada ou vendida através de permutas ou não, pra papéis de sulfite ou outros tipos de papéis que a prefeitura tanto precisa.”



Lincoln Delgado (Advogado e ambientalista), durante entrevista ao jornalista José Carlos R. de Souza.

**LINCOLN
DELGADO**
(Advogado e
Ambientalista)

Abordou o tema Regularização Fundiária e Ambiental de Parcelamentos Irregulares

Nós temos um Brasil com 50% de irregularidades fundiárias, traduzindo isso: 50% dos brasileiros não têm escritura, mora numa casa, muitas das vezes num lugar que falta a infraestrutura básica (água, esgoto e energia). Não tem condições sequer de vender aquele imóvel, passar aquele imóvel para frente com uma pessoa que possa receber uma escritura e registrá-la em seu nome. Então! O problema é ambiental, essa irregularidade que é fundiária no sentido da gente não ter mapeado a metade do Brasil. Quando você não tem água, esgoto e não tem uma drenagem, uma adequação ambiental, você está trazendo uma poluição também para os próprios municípios. Então! Você resolve a dignidade do ser humano ali tendo aquela escritura e ao mesmo tempo também resolve um problema ambiental. O problema ambiental remonta há séculos, a gente já começa com Portugal lá atrás fazendo a sesmarias, riscando o Brasil como um todo e dando nome e sobrenome para cada um que era amigo da corte. Depois a

gente foi vendo que, cidades inteiras nascendo na irregularidade numa velocidade. O sujeito casa tem filho, o filho não consegue encontrar um lugar, às vezes porque não tem condições financeiras ou porque não tem realmente o produto, ele vai comprando, comprando no entorno, são bairros e cidades que surgem na irregularidade, isso remonta séculos. Mas hoje, ainda tem cerca de pelo menos 50 milhões de brasileiros que não têm uma escritura da sua casa. Tem populações inteiras de países europeus de 50 milhões de pessoas e a gente tem dentro do Brasil inteiro irregular. Um Brasil que não tem dignidade a pessoa de ter uma escritura, de ter um documento da sua casa com o seu nome. Além da “Regularização Fundiária” que foi o motivo da gente conversar hoje, que é a Lei 13.465 de 2017, estou falando o nome dela para fixar nas pessoas, ela veio trazer essa facilidade no sentido de que, vamos trazer essa cidade legal, vamos trazer esse cidadão que fica aí de uma segunda linha, no sentido de não ter o abrigo da infraestrutura do município para a legalidade, para que ele possa ter ali a sua água, o seu esgoto, ter uma drenagem, ter energia, uma rua adequada

para o trânsito. Você trazer inclusive ao município a possibilidade de cobrar o IPTU e ali levar à água, esgoto, saúde, educação e segurança. Tudo que

fica à margem desses municípios irregulares que são milhares de brasileiros.



Lincoln Delgado (advogado e ambientalista), durante apresentação de sua palestra.

MARIA JUDITH MARCONDES SALGADO SCHMIDT

Enga. Civil, Sanitarista e
Segurança do Trabalho

Na primeira edição do EcoVale eu achava que não atingiria uma idade para ver as mudanças climáticas que estão aí com força total por descaso do homem. Além das mudanças climáticas, temos sérios problemas de resíduos para serem cuidados. Nós temos problemas com áreas contaminadas, que muitas das vezes são abandonadas e sem recuperação nenhuma. Essas áreas passam a ser vendidas como se fossem áreas sem problemas nenhum, depois que o adquirente compra a área e vai perfurar uma base do seu empreendimento é que ele vai encontrar gases saindo. É importantíssimo que todos os passivos ambientais que existem em nossa região ou em todo o país, que esses passivos ambientais sejam recuperados, porque depois o trabalho vai ser



Maria Judith Marcondes Salgado Schmidt (enga. Civil, Sanitarista e Segurança do Trabalho), durante entrevista ao jornalista José Carlos R. Souza.

muito maior: o primeiro dono já morreu quem trabalhou na empresa já morreu. O comprador do terreno industrial ou pessoa física, não sabe o que aconteceu ali e vai ter que levantar toda a história que é muito complicado. Você vai ter que contratar uma empresa que tem equipamentos apropriados para fazer sondagens, averiguação da situação do solo e da água para dar o laudo

de conclusão de que a área está contaminada ou não oferecendo contaminação à fauna, flora, saúde humana e animal. Então! Isso custa muito caro, a empresa ou pessoa compra um terreno por R\$ 200 mil reais, depois vão ter que gastar mais R\$ 200 mil reais para avaliar a contaminação da água. Atualmente sou aposentada da CETESB onde trabalhei por 38 anos, e hoje temos uma empresa de consultoria juntamente com meu filho, onde cuidamos de resíduos sólidos, áreas contaminadas, licenciamentos e treinamento em Segurança do

Trabalho. Por exemplo: tem alguns documentos que são exigidos de todos os consultórios odontológicos e médicos, que esses profissionais nem sabiam que eram necessários, e nós emitimos esses laudos que são necessários. Trabalhamos em parceria com empresas que nos ajudam a fazer todo esse serviço, por exemplo: a empresa que nos ajuda a avaliar uma área contaminada, é uma empresa capacitada, com geólogos, especialistas em solo.

“Além das mudanças climáticas, temos sérios problemas de resíduos para serem cuidados. Nós temos problemas com áreas contaminadas, que muitas das vezes são abandonadas e sem recuperação nenhuma.”



Magali Neves Rodrigues, secretária de Meio Ambiente e Bem-estar Animal de Taubaté (SP), durante entrevista ao jornalista José Carlos R. Souza.

A secretária trabalha em várias frentes ao Meio Ambiente, tanto desenvolvendo projetos para o município, como através de fiscalizações e licenciamento ambiental que é o diferencial da nossa secretária de Taubaté. É a única secretária, se não me engano do Vale do Paraíba que mexe com licenciamento ambiental, sendo uma das funções da nossa secretária, entre vários outros projetos que estamos desenvolvendo. Este ano foi feita uma reforma administrativa no município e a Secretaria de Meio Ambiente assumiu o Bem-

estar Animal que estava na Pasta da Saúde este assunto. Hoje trabalhamos de forma híbrida com a Secretaria de Saúde que trata a zoonose, e aí o Bem-estar Animal, ou seja, também fazem fiscalizações no sentido de maus tratos, abandonos de animais. Nós inauguramos o primeiro Hospital Público Veterinário do Vale do Paraíba. Então! A gente vem trabalhar com essa logística de saúde única, porque a gente fala de saúde humana, saúde animal e meio ambiente.

MAGALI NEVES RODRIGUES

Secretária de Meio Ambiente e Bem-estar Animal de Taubaté (SP)

“Nós inauguramos o primeiro Hospital Público Veterinário do Vale do Paraíba. Então! A gente vem trabalhar com essa logística de saúde única, porque a gente fala de saúde humana, saúde animal e meio ambiente.”



JOSÉ SAUD

Engenheiro e prefeito
de Taubaté

José Saud (engenheiro e prefeito de Taubaté), durante entrevista ao jornalista José Carlos.

Acertamos a contratação da profissional Magali Neves Rodrigues para a Secretaria de Meio Ambiente que vem fazendo um ótimo trabalho, organizando estruturalmente a secretaria em tudo aquilo que ela precisava. A Secretaria está com o “Bem-estar Animal” que hoje faz parte do “Meio Ambiente e da Família”. Não podemos deixar nada de lado. Com certeza a secretaria está tomando outro impulso bem diferente daquilo que a gente vinha acompanhando. Estamos dando toda atenção para a Magali, porque sei da importância do Meio Ambiente para a cidade de Taubaté. Com relação à reciclagem, nós temos as cooperativas e conseguimos fazer um bom trabalho de reciclagem. É o Meio Ambiente buscando uma nova fonte de distribuição de renda para aquelas pessoas que mais precisam. Nós não vamos crescer se nós não tivermos esse olhar para aqueles que mais necessitam e tentar equilibrar esse desnível social que a gente encontra na cidade de Taubaté. Não tem condição de a gente permanecer numa economia crescente se não olhar a base e trabalhar o Meio Ambiente com o crescimento dela em torno da educação daquilo que ele tem que entender como peça importante do dia a dia dele. Com relação ao saneamento básico, nós estamos revendo algumas coisas que foram feitas em Taubaté. Nós temos cinco córregos com tubos arcos que cortam a cidade, e não sabemos a hora que irão abrir colapso. Estamos contratando uma empresa que vai passar a fazer todo o detalhamento de todos os rios e córregos que cortam a cidade e informar onde pode estar o lugar crítico e trabalhar para sanar o problema. Estamos fazendo a macrodrenagem, limpando todos os córregos (cobertos e descobertos), tirando

o máximo possível de todo o mato e tornando um lugar mais agradável. Nós estamos abrindo alguns caminhos junto com a CETESB e DAEE de alguns córregos que estão no gargalo total, devido a impermeabilização da cidade, tornando todos os rios lotados com muito mais água de que tinha antigamente levando para o nosso rio Paraíba. Quando chega ao rio Paraíba, aquilo que é muito antigo tem uma vazão muito menor do que aquilo que tem dentro da cidade. Nós temos que trabalhar as vazões para que de fluidez nesses córregos. No caso da saúde é previsto 15% do orçamento da cidade, e já gastamos 26%. Então, não estamos medindo esforços para trabalhar e ter uma saúde mais descente. Agora estamos indo para uma UBS na área do Registro para pegar as cidades vizinhas, e abrimos recentemente o Hospital Veterinário Público para atender a população que tem seus animais. Estamos terceirizando as nossas UPAs e o Pronto Socorro Municipal. Com relação às moradias populares, nós começamos a regularizar escrituras que estavam pendentes. Tinham pessoas há 38 anos residindo nas casas sem escrituras. Elas não saíam de férias devido ao medo de perder os imóveis para os bandidos, que entravam e se apossavam quando não tinha ninguém. Ao todo são 4.000 mil imóveis que estavam sem escrituras, esperamos entregar todas até o final do mandato. Para finalizar, nós tiramos o Turismo e colocamos junto com o Desenvolvimento Econômico, que gera emprego e renda para pessoas que estão nessas áreas. No Desenvolvimento Econômico estão: o Turismo de Negócio, Turismo de Saúde, Turismo Religioso e Turismo da Cultura. São todas essas formas que temos hoje para trazer o turista para Taubaté.



José Saud, eng. e prefeito de Taubaté.



Eng. Breno Botelho Ferraz do Amaral Gurgel (diretor da Delegacia Sindical do SEESP em Taubaté (SP), durante entrevista ao jornalista José Carlos R. Souza.

ENG. BRENO BOTELHO FERRAZ DO AMARAL GURGEL

Diretor do SEESP
de Taubaté (SP)

O 5º EcoVale estava sendo gestado, pensado e ensaiado há quase quatro anos. E todas às vezes que a gente voltava ao assunto “vamos fazer” surgia algum obstáculo, mas ele foi sendo planejado, gestado, idealizado e praticamente pronto em 2020 com apoio da UNITAU, e a pandemia proibiu tudo, ficando impossibilitado de ser lançado. Em 2021 a situação se repetiu e o país parou novamente, em 2022, a partir do momento que as autoridades sanitárias do Brasil

começaram a dizer que poderíamos ir liberando com cuidado, usando álcool gel, máscaras e vacinação em massa aumentando, a gente percebeu que em 2022 conseguiríamos realizar o evento. Eu, particularmente aspirava por essa data, tendo em vista que o último evento em Taubaté ocorreu no dia 06/08/2006. Para muitos, ao longo desse tempo, eu participei em Comitê de Bacias, e nessas andanças pelos Comitês de Bacias tanto pela Comissão da Bacia do Paraíba do Sul como

do Comitê Federal, tinha muito relacionamento com a sociedade civil que compõe esses comitês. Essa sociedade civil basicamente é composta por entidades, muitas delas ligadas ao ambientalismo. A questão está flagrante nesses comitês. E, esse pessoal participa dos “EcosVales” e me cobravam, “você deixou o evento ir para São Paulo”. A verdade é que o evento não deixou de existir, o sindicato estrategicamente levou o evento que cresceu no Vale do Paraíba, adquirindo uma dimensão estadual, e aí resolvemos fazê-lo em São Paulo. Posteriormente chegamos a fazer um evento fora de São Paulo. Agora! Com a questão da pandemia, nós tínhamos que voltar a fazê-lo. Então! Nada como voltar às origens e voltar ao Vale do Paraíba. Esse 5º EcoVale tem uma série de características que o diferenciam dos anteriores, principalmente pela presença. Nós fizemos esse evento híbrido, ou seja, partes dos nossos inscritos assistiram pela internet e parte presencial. Essa é uma novidade para nós do Sindicato dos Engenheiros, e a maneira como nós fizemos a divulgação e vendo o próximo evento, já surgindo ideias para o 6º EcoVale com

data reservada para os dias 08 e 09 de junho de 2023, considerando a utilização pela organização, das modernas ferramentas das mídias sociais, coisas que nós não usávamos na época em que fazíamos os eventos. E para finalizar, colocar o evento de pé foi um sucesso.



Eng. Breno Botelho Ferraz do Amaral Gurgel (diretor da Delegacia Sindical do SEESP em Taubaté (SP) e Dr. Lincoln Delgado (Advogado e ambientalista).



Gilberto Vieira Mendes (Coordenador do Projeto Arte Reciclável), durante entrevista ao jornalista José Carlos R. Souza.

Agradeço a oportunidade de poder falar sobre a “Arte Reciclável”, dando amparo com a Lei de 12/01/2022, que foi prorrogada conforme Lei 12.305 onde as empresas têm que se ajustar e se alinhar com as normas dos resíduos sólidos. E, aqui simbolizamos em diversas formas, em obras de artes, robóticas com experimentos, tudo produzidos com resíduos eletros e eletrônicos. Uma oportunidade para os futuros engenheiros, diretores de empresas e empresários agregarem o selo verde às suas empresas. Não forneço o selo, mas forneço o conteúdo que vai propiciar para que eles possam valorizar suas marcas, associando-se a nossa marca. Temos um apelo muito forte socioambiental com apoio à comunidade e inclusão social, geração de renda. Uma boa oportunidade para você levar para a sua empresa e nos convidar ajudar a compartilhar esse trabalho. Nós recebemos doações,

garimpamos o que estiver usando e montamos salas de aulas, ou dispositivos funcionando para ser aplicado na didática de algumas atividades que desenvolvemos na sociedade. As doações que não tiverem jeito de conserto, nós garimpamos para fazer obras de arte, robóticas e cursos para escolas carentes. O que sobra, grande parte vai para as cooperativas parceiras que tem a certificação para dar o destino correto. Com isso fechamos todo o ciclo da sustentabilidade, desde a produção, destino correto e dando credibilidade às empresas que nos participa e apóia patrocinando nosso trabalho. Além de ajudar o Meio Ambiente, tenho um forte viés educacional. Nós geramos demanda e ideias novas para treinar professores e aplicar experimentos a baixíssimo custo. Isso já está validado, aprovado, esperando patrocinadores para podermos viabilizar em escala esse trabalho.

GILBERTO VIEIRA MENDES Coordenador



ENG. RENATO ARCHANJO DE CASTRO

Diretor Geral da MÚTUA-SP

“Nós trabalhamos com quatro eixos importantíssimos no que diz respeito a benefícios. A primeira parte é a questão social onde proporciona seguro de vida incorporado automaticamente pelo pagamento da sua anuidade.”

A MÚTUA - Caixa de Assistência dos Profissionais do CREA foi criada para proporcionar benefícios sem fins lucrativos e tem papel importantíssimo para o profissional da engenharia, pois, é ela que dá todo o suporte ao profissional durante toda a sua carreira. Nós trabalhamos com quatro eixos importantíssimos no que diz respeito a benefícios. A primeira parte é a questão social onde proporciona seguro de vida incorporado automaticamente pelo pagamento da sua anuidade. Toda a vez que o profissional paga a sua anuidade, que é apenas R\$ 160,00, ele já garante benefícios sociais como: seguro de vida, uma espécie de seguro desemprego, ainda aporta para plano de previdência pensando na aposentadoria no futuro, mais R\$ 50,00 vai para o plano de previdência profissional. Automaticamente o profissional fica assistido de forma tranquila. O segundo eixo envolve benefícios reembolsáveis, que são aqueles que o profissional pega a título de empréstimo no valor de até 80 salários mínimos, hoje em torno de

R\$ 96.000,00 para aquisição de veículo, terreno para construir escritório, problema de saúde e até férias. O terceiro eixo é o próprio plano de previdência, que além de aportar automaticamente R\$ 50,00 reais todo o ano, o profissional pode aportar esses valores mensalmente ou esporadicamente para que ele constitua um fundo para a sua aposentadoria. A MÚTUA não tem taxa de carregamento, diferente de qualquer banco e sem fins lucrativos, 100% do que o profissional deposita é dele mesmo. O último eixo é o nosso clube de vantagens, em que o profissional tem desconto em vários departamentos e segmentos, como os de farmácias. Atualmente 7% dos engenheiros são mutuários, e nós temos muito para crescer, temos 350 mil profissionais no Estado de São Paulo e apenas 13 mil são mutuários contribuintes. Nosso papel é visitar eventos, feiras, faculdades, associações, agremiações para que faça chegar ao profissional os benefícios e possamos trazê-los para a MÚTUA.



Eng. Francisco Oiring, Waleska Del Pietro Storani, Maria Judith Marcondes Salgado Schmidt, Lourdes Cristina Pena Peloggia e Eng. Carlos Alberto Guimarães Garcez.



Drª Gilvanda Silva Nunes e Eng. Carlos Alberto Guimarães Garcez.



Eng. Carlos Alberto Guimarães Garcez e Lourdes Cristina Pena Peloggia.



Fábio Augusto Rosa, José Saud (prefeito de Taubaté) e Lourdes A. A. Oliveira



Participantes do 5º EcoVale.

Apoio



UNITAU
Universidade de Taubaté



Realização



**SE SINDICATO DOS ENGENHEIROS
ESP NO ESTADO DE SÃO PAULO**

