

JORNAL MUTIRÃO

Informativo bimestral da AEAMVI - Associação dos Engenheiros e Arquitetos do Médio Vale do Itajaí

**Projetos com eficiência
energética**

**Engenheiros
apontam
caminhos para
economizar
energia
elétrica**



O mercado oferece tecnologias para economizar energia

Quando se fala em energia elétrica em condomínios residenciais, o desafio é sempre o mesmo: economizar. Hoje contamos com tecnologias no mercado que ajudam, cada vez mais, a usar os recursos de maneira consciente. Além da diminuição da conta, a consciência ambiental também pesa.

Com a recente redução do potencial hídrico no Brasil, devido à falta de chuvas, ocorreu a utilização de uma maneira mais acentuada das usinas termoelétricas. Situação que vem acarretando aumento no custo de geração da energia elétrica. As termoelétricas representam, aproximadamente, 7,5% de participação no sistema elétrico nacional.

Esse cenário atual tem provocado reajustes significativos nos valores das tarifas de energia elétrica. Para suprir o déficit, o governo instituiu as bandeiras verde, amarela e vermelha. Elas funcionam como índices do custo de produção de energia no Brasil.

Devido aos seguidos e elevados reajustes nas tarifas de energia elétrica, a busca pela redução do desperdício deste bem tão precioso se faz necessário. E de maneira imediata. Não se pode mais esperar.

Síndicos e administradores de condomínios buscam a redução do consumo, promovendo ações como redução e substituição de luminárias (lâmpadas), instalações de sensores, a troca de equipamentos por uma classe de consumo menor, entre outras ações. Mas isso não será suficiente e eficaz se as pessoas que se beneficiam não promoverem uma mudança de hábito.

Combater o desperdício de energia elétrica, principalmente no ambiente doméstico, passa por uma mudança de hábitos. Podemos caracterizar esse ato como um exercício de cidadania, em

busca da preservação do meio ambiente para as futuras gerações, sem prejuízo da qualidade de vida.

O consumo de energia elétrica no país subiu 2,2% em 2014, em comparação a 2013. A classe residencial foi a que apresentou o maior consumo entre os setores, segundo a Empresa de Pesquisa Energética (EPE).

A constante evolução das tecnologias nos abre um grande leque de alternativas para sistemas de geração de energia elétrica limpa e renovável. É possível acreditar que em pouco tempo estes sistemas de geração de energia estarão ao alcance de muitos condomínios e unidades residenciais do Brasil. Na Europa e Japão esses recursos já são utilizados há algum tempo.

Esta edição nº 114 do Jornal Mutirão, em sua reportagem de capa, apresenta uma série de dicas, desenvolvidas por profissionais da área da engenharia elétrica, na execução de projetos elétricos que contemplam fontes alternativas ou de uso compartilhado. Eles podem ser aplicados em condomínios e residências unifamiliares, sempre buscando aliar o consumo consciente e a economia, sem prejudicar nossa qualidade de vida.

Uma boa leitura a todos!



Silvio César Justi
Presidente da AEAMVI
Gestão 2015/2017

EXPEDIENTE

O Informativo MUTIRÃO é uma publicação bimestral da AEAMVI – Associação dos Engenheiros e Arquitetos do Médio Vale do Itajaí

Diretoria (Gestão 2015/2017)

Presidente:

Silvio Cesar Justi (Engenheiro civil e de segurança)

Vice-Presidente Executivo:

Evandro Luiz Schüler (Engenheiro civil)

Vice-Presidente da Câmara Civil:

Jonas Dieter Oehlemann (Engenheiro civil)

Vice-Presidente da Câmara Elétrica:

Ricardo Willy Ströher (Engenheiro eletricitista)

Vice-Presidente da Câmara Industrial:

Edson Luiz Lueders (Engenheiro mecânico)

Vice-Presidente da Câmara

Segurança do Trabalho:

Roberto Krieger

(Engenheiro eletricitista e de segurança)

Vice-Presidente da Câmara Arquitetura:

Anderson Buss (Arquiteto e Engenheiro civil)

Vice-Presidente da Câmara Florestal:

Leandro Cristofolini (Engenheiro florestal)

Primeiro Secretário:

Maristela Liz de O. Heckert (Engenheira civil)

Segunda Secretária:

Jeferson Mazotto (Engenheiro de Aquicultura)

Primeiro Tesoureiro:

Jones Cássio Poffo (Engenheiro eletricitista)

Segundo Tesoureiro:

Roseli L. da Rocha (Engenheira civil)

Diretora Cultural:

Tânia M. Arnold (Engenheira civil)

Diretor de Esportes:

Hélcio Orlando Sauer (Engenheiro civil)

Diretor de Patrimônio:

Elgson Cesar Lorenzetti Trombini

(Engenheiro civil)

Diretora Social:

Olga Catarina Tordo (Engenheira civil)

Diretor de Comunicação Social:

Lênio Jeremias (Engenheiro eletricitista)

Conselho Fiscal Titular:

Maurício Carvalho Laus (Engenheiro eletricitista)

Conselho Fiscal Titular:

Plácido da Costa Bento

(Engenheiro eletricitista e de segurança)

Conselho Fiscal Titular:

Ricardo Hertel Filho (Engenheiro civil)

Conselho Fiscal Suplente:

Dagoberto Stein de Quadros (Engenheiro florestal)

Conselho Fiscal Suplente:

Pedro Inácio Bornhausen (Engenheiro eletricitista)

Conselho Fiscal Suplente:

Carlos César Leite (Engenheiro civil)

Tiragem: 1.000 exemplares

Editores: Daniel Hammes Pinto

Impressão: Jornal de Santa Catarina | Gráfica Uma

Fotos: Giovani Vitória, Kako Waldrich, Comunicação da Eletrosul e CREA-SC.

Artes: Lênio Jeremias

Jornalista Responsável:

Giovani Vitória (DRT 0003822SC)

Endereço para Correspondência:

Rua Timbó, 84, bairro Victor Konder

CEP 89012-180 - Blumenau - SC

Telefone: (47) 3340-2094

E-mail: aeamvi@aeamvi.com.br

Endereços na Rede

SITE: www.aeamvi.com.br

TWITTER: @Aeamvi

FACEBOOK: Aeamvi Blumenau

LINHA COMPLETA PARA:

ALARME DE INCÊNDIO

Centrais de Alarme - Acionadores Quebra Vidro - Sensor de Fumaça
Anunciador Sonoro Visual - Acionador para Bombas - Sirenes

ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Central para Iluminação de Emergência - Bloco Autônomo
Placa de Indicação para Saída - Luminárias de Led



(47) 3323.6789 | 3037.6789

Seel Distribuidora - distribuidor autorizado de Equipell

Fontes alternativas e dicas para projetos elétricos em condomínios

Painéis fotovoltaicos surgem como boa alternativa

A crise hídrica e a alta nas tarifas de energia elétrica fizeram o consumidor mudar hábitos para combater o desperdício. O desenvolvimento e a execução de projetos com fontes alternativas de energia também vem merecendo atenção especial dos profissionais de engenharia. Em condomínios residenciais esse novo modo de pensar já é uma realidade. A utilização de painéis fotovoltaicos surge com uma dessas alternativas.

O engenheiro eletricista, de segurança e clínico Roberto Krieger, da Krieger Engenharia Ltda e vice-presidente da Câmara de Segurança do Trabalho da AEAMVI, é um dos defensores desse tipo de energia, considerada limpa.

A energia solar fotovoltaica pode ser adotada em instalações de pequeno porte (residências, condomínios, etc.). A geração de energia elétrica ocorre a partir de células fotovoltaicas que convertem a energia solar em energia elétrica limpa e sem interferências externas. A associação de diversas matrizes de células solares permitirá a obtenção da tensão desejada pelo efeito fotoelétrico.

Krieger enumera inúmeras vantagens da energia solar fotovoltaica, entre elas, o fato de ser uma energia limpa, seu baixo custo de manutenção, sua constante evolução tecnológica e custos de investimento cada vez menores.



Energia excedente gera créditos

Roberto Krieger explica que o uso de painéis fotovoltaicos, conectados diretamente na rede elétrica tornam o recurso mais acessível, pois dispensa o uso de baterias para armazenar a energia. No Brasil, desde abril de 2012 a Resolução Normativa 482/2012 da ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica), regulamenta a implantação de projetos deste tipo.

Um painel solar fotovoltaico instalado em um condomínio ou residência capta a energia do sol e a transforma em energia elétrica. Caso produza mais energia do que consome, o excedente "injetado" à rede e será utilizado por outros usuários, gerando créditos para quem produziu.

Profissionais de engenharia investem em diferenciais

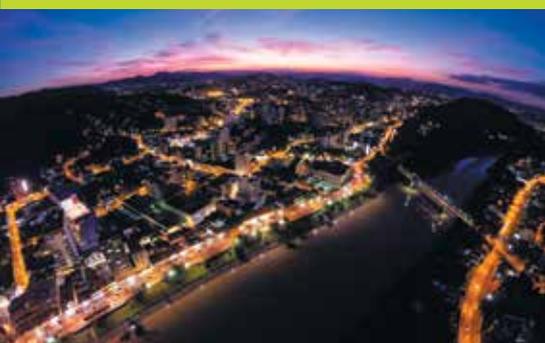
Num planeta cada vez mais preocupado com as futuras gerações por conta das mudanças climáticas e a saturação dos recursos naturais, a busca por eficiência energética, fontes alternativas e limpas de energia, se tornaram uma regra.

Os profissionais de engenharia elétrica da região, atentos ao novo momento, não pouparam esforços para oferecer ao mercado projetos que buscam propiciar economia.

O engenheiro eletricista Roberto Krieger, tem como uma constante trazer para o mercado novas técnicas e novidades tecnológicas, além de treinamento contínuo se sua equipe para ampliar a confiabilidade, segurança e diminuição de custos com manutenção e paradas inesperadas.

A mesma filosofia é adotada por outros profissionais da engenharia elétrica, associados da AEAMVI. Eles adotam como premissa a aplicação de conceitos de eficiência energética nos projetos contratados pelos clientes.

Dicas da Celesc para obter economia em condomínios verticais



Pela diversidade dos condomínios residenciais, é difícil determinar qual a participação percentual dos equipamentos no consumo mensal de energia elétrica, mas os que mais consomem são: os elevadores, a iluminação e a bomba d'água.

Marco Aurélio Ginesini, gerente da divisão de pesquisa e desenvolvimento de projetos em eficiência energética da Celesc, elencou uma série de dicas importantes aos administradores de condomínio e síndicos:

Elevadores

- Se houver dois no mesmo hall, programar para que trabalhem alternadamente, com um atendendo aos andares pares e o outro, aos ímpares.
- Desligar um deles quando houver pouco fluxo de pessoas.
- Implantação de medidas que impedem o uso do elevador como brinquedo das crianças.

Iluminação

- utilizar lâmpadas fluorescentes compactas ou lâmpadas LED nos ambientes que necessitem de iluminação artificial permanente.
- Nas garagens, iluminar somente as áreas de circulação dos veículos e não os boxes.
- As luminárias instaladas entre as vigas do teto da garagem podem ser rebaixadas.
- Uma lâmpada com potência maior consome menos energia do que várias delas com potência menor.
- Os lustres devem ser limpos regularmente.
- Os circuitos de interruptores devem ser refeitos para permitir o desligamento parcial das lâmpadas em desuso ou desnecessárias.
- No hall e nos corredores, a instalação de minuteria evita o desperdício.
- Em áreas externas, lâmpadas de vapor de sódio a alta pressão iluminam mais e consomem menos.

Bomba d'água

- O consumo de água influi diretamente no consumo de energia.
- É bom ficar atento às recomendações de economia de água e na evolução tecnológica dos equipamentos.
- Bons resultados são obtidos pela deflagração de campanhas periódicas de economia de energia e água no condomínio, com divulgação explícita dos resultados.

Oportunidade para troca de experiências profissionais e *networking*

Os encontros do primeiro trimestre tiveram apresentações profissionais

O calendário de reuniões mensais da AEAMVI com Associados começou em fevereiro. No primeiro encontro ocorreram três apresentações comerciais, idealizadas por parceiros da entidade. Os encontros também ocorreram em março e abril. Março teve homenagem para as Associadas, pela passagem do Dia Internacional das Mulheres.

As reuniões mensais são realizadas sempre nas primeiras terças-feiras de cada mês e já se tornaram obrigatórias do calendário anual da Associação.

Fevereiro



Março



Abril



Calendário

Calendário das Reuniões Mensais de 2015
(Sujeito a alterações):

- 20 a 24 **Maio**
Fenahabit 2015
Feira Nacional das Tecnologias da Habitação Imobiliário
- 02 **Junho**
- 07 **Julho**
- 04 **Agosto**
- 01 **Setembro**
- 06 **Outubro**



Raio-X

Idade: 41 anos

Profissão: Engenheiro Civil

Família: Julio e Marleni (Pais);
Rafaela (Esposa) e Brayan Henrique
(Filho)

Filmes: À espera de um milagre

Hobbies: Corrida e atividades com
a família

Jean Evaristo

Rotina não faz parte do seu vocabulário

Ele encontrou nas avaliações e perícias um nicho de mercado

O engenheiro civil Jean Evaristo é um profissional que gosta de desafios e encontrou nas avaliações e perícia um trabalho que desenvolve uma área onde rotina não existe. Ao explorar esse nicho de mercado, encontra diariamente uma atividade diferente.

Há 16 anos, Jean é sócio-gerente da JRB Engenharia, Perícias e Avaliações Ltda, empresa constituída há 28 anos. Sua responsabilidade é gerenciar uma equipe de profissionais especializados na elaboração de relatórios e inspeções técnicas.

Ele passa em média 60% do seu tempo de trabalho no campo e outros 40% no escritório. O escritório também atua na área de consultoria e avaliação de risco de engenharia.

As viagens são uma constante, especialmente para o Sul e o Oeste, onde tem clientes fixos. O escritório também atua na área de consultoria e avaliação de risco de engenharia.

Estudos e Associativismo

Além da engenharia civil, Jean Evaristo é pós-graduado em engenharia de segurança do trabalho e participa de vários cursos do PEC (Programa de Educação Continuada), nas áreas onde é especialista.

E foi participando de cursos e palestras que decidiu se tornar sócio da AEAMVI no ano passado. É sócio ainda da Associação dos Engenheiros e Arquitetos do Oeste (AEAO) e do Instituto Catarinense de Engenharia de Avaliações e Perícias de Santa Catarina (IBAPE-SC).

Considera fundamental para a carreira de todo engenheiro essa troca de experiências profissionais.

Recentemente, Jean assumiu função como inspetor do CREA-SC de Blumenau. Mais um desafio para quem não gosta de rotina.

Família

Jean é um blumenauense. É casado e tem um filho de quadro anos. Com a chegada do pequeno, o casal decidiu trocar o apartamento por uma casa, propiciando mais espaço para brincadeiras e interação com a natureza.

Viagens para conhecer novos lugares, frequentar parques, shoppings e praia são os programas prediletos da família. O principal hobby de Jean é a corrida. "É um esporte individual que me traz a sensação de dever cumprido", explicou. Mas com a chegada do filho, as atividades em família ganharam mais espaço, como os jogos de memória e o futebol.

Jean Carlo Gueths

Sonho de infância realizado

A habilidade do pai em mecânica foi inspiradora

O engenheiro mecânico Jean Carlo Gueths teve no pai sua fonte inspiradora para escolher seu caminho profissional. Sonho de infância que se tornou realidade ao ver, com admiração, a destreza de seu pai na manutenção de teares circulares. Iniciou na área técnica como desenhista mecânico e deixou o emprego de projetista mecânico para cursar engenharia. Em 1992 concluiu o curso na UFSC e no mesmo ano, ao lado de seus sócios, fundou a NEOplan Projetos Industriais Ltda.

A aspiração para calcular e projetar sistemas atravessou fronteiras. Jean coordena umas das equipes de engenharia da empresa onde é sócio, atuando em projetos industriais, com foco em engenharia de sistemas de utilidades e processos para a indústria (vapor, água industrial, água quente, sistemas de resfriamento, aquecimento, fluido térmico, gás, entre outros), além de sistemas preventivos contra incêndio, com aprovações de seguradoras internacionais.

Além da formação em engenharia mecânica, Jean Carlo tem uma especialização em segurança do trabalho e desde sua graduação é associado da AEAMVI.

O profissional entende que a participação ativa na AEAMVI é um dos caminhos dos profissionais para união e valorização da profissão, e lamenta a existência de alguns cursos de baixa qualidade que iludem muitos jovens. "A classe faz pouco caso do problema", acrescentou.

Família

Jean é casado com Marta há 22 anos, num feliz relacionamento que começou ainda no ensino médio. Os dois têm apenas um filho: Johann Gueths, aluno de engenharia de materiais na UFSC de Blumenau.

Tem uma vida comunitária ligada a Igreja Luterana de sua paróquia, onde participa do conselho e da diretoria, e participa do Conselho do Hospital de Santa Catarina. Nas horas de folga, a música aparece como seu passatempo preferido, onde arrisca cantar e tocar violão para amigos e familiares.



Raio-X

Idade: 45 anos

Profissão: Engenheiro Mecânico

Família: Valdir Gueths e Iria Gueths
(Pais); Marta T Silveira Gueths (Esposa)
e Johann Gueths (Filho).

Filme: Intocáveis, Amor além da Vida
e Avatar

Hobbies: Música/Violão



ACOMPANHE O CREA-SC NAS REDES SOCIAIS!

E fique por dentro das vagas de emprego, artigos técnicos, notícias do Conselho e outros assuntos.



www.crea-sc.org.br



www.facebook.com/creasc



www.twitter.com/creasc



CREA-SC

Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia de Santa Catarina

Gerenciamento de projetos foi o primeiro curso de 2015

Natali Pires de Campos falou e interagiu para uma audiência recorde

Casa cheia no primeiro curso de 2015 da AEAMVI. Ao longo de 12 horas, mais de 55 inscrites ouviram e puderam interagir com Natali Pires de Campos sobre "Gerenciamento de Projetos". Dinâmicas de grupo também integraram a grade curricular.

O tema foi o primeiro de uma série de oito cursos, propostos para 2015, com o apoio do PEC (Programa de Educação Continuada) do CREA-SC.



O curso foi desenhado para quem está iniciando com gerenciamento de projetos ou para profissionais que precisam alcançar maior efetividade no gerenciamento de prazos, custos e qualidade. O objetivo foi ensinar as principais técnicas de gerenciamento de projetos de acordo com as melhores práticas publicadas pelo PMI® - Project Management Institute.

Dois cursos no mês de abril

Com apoio do Programa de Educação Continuada (PEC), do CREA-SC, a AEAMVI promoveu dois cursos no mês de abril. O primeiro ocorreu nos dias 10 e 11, com o tema: "Dimensionamento e Especificação de Sistemas Filtro-Drenantes com Geossintéticos".

O curso foi ministrado por Luiz Gustavo Paulo Oran Barros, mestre em engenharia civil na área de concentração de recursos hídricos, energéticos e ambientais pela FEC – Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo da Unicamp (SP). Seu curriculum é amplo e inclui, entre outros, a especialização em administração de empresas pela Fundação Getúlio Vargas de São Paulo – CEAG/FGV(EAESP).

Controle tecnológico de concreto

O engenheiro civil Egydio Hervé Neto, uma referência no setor, ministrou o curso "Controle Tecnológico de Concreto" nos dias 24 e 25 abril. Foram 12 horas de curso intensivo, abordando os conhecimentos necessários aos engenheiros e arquitetos responsáveis pela execução de estruturas de concreto de acordo com as mais recentes revisões das Normas Brasileiras (NRs). Os temas orientação das equipes de execução da Construtora, fornecedor do concreto, laboratório de controle. Tudo para garantir a realização e a documentação das tarefas, especialmente informações sobre as demandas de Conformidade e Qualidade.

Acompanhe o calendário de Cursos do PEC em 2015 (Sujeito a alterações):

CURSO	DIA	MÊS	LOCAL
Fenahabit 2015 Feira Nacional das Tecnologias da Habitação e Imobiliário	20 a 24	Maio	Vila Germânica
Fundações Profundas e suas Patologias	26 a 28	Junho	Auditório da AEAMVI
Planejamento, Gerenciamento e Orçamento de Obras	26 a 28	Agosto	Auditório da AEAMVI
Perícias na Engenharia	25 e 26	Setembro	Auditório da AEAMVI
Logística na Construção	23 e 24	Outubro	Auditório da AEAMVI
Condições Climáticas e Recuperação de Áreas Degradadas	27 e 28	Novembro	Auditório da AEAMVI

Coordenadores do CDER debatem temas de interesse das entidades

O Médio Vale é representado por Maurício Carvalho Laus

O Colégio de Entidades Regionais de Santa Catarina (CDER-SC) promoveu no dia 19 de março, uma reunião com os coordenadores macrorregionais. O engenheiro electricista Maurício Carvalho Laus, ex-presidente da AEAMVI, representa o Médio Vale do Itajaí no CDER.

Na pauta do encontro, análise de diversos temas. Entre eles a apresentação da renovação do Terço. Segundo Maurício Laus, a AEAMVI pode ter a presença de mais um conselheiro em uma das Câmaras do CREA-SC. Para tanto, precisa ampliar em 10% seu quadro de associados.

O repasse de recursos do convênio das ARTs para as associações também foi debatido. O CREA apresentou um calendário de pagamentos ao longo de 2015. Essa é a principal fonte de receita das associações.

O orçamento para o Programa de Educação Continuada (PEC) completou a pauta, ao lado de assuntos como: cadastro de especialização profissional e a campanha de valorização profissional de 2015.



Reuniões de diretoria

Todos os encontros mensais com Associados são antecedidos pela reuniões mensais de diretoria. Na primeira do ano, ocorrida em fevereiro, a pauta principal girou em torno da programação e do orçamento anual.



AEAMVI é terceira do Estado em ARTs

O relatório 2014 do CREA-SC aponta que a AEAMVI foi a terceira entidade de classe do Estado em número de ARTs. Ao preencher uma Anotação de Responsabilidade Técnica, profissionais de engenharia escolhem a associação de classe beneficiada. Pela adesão espontânea dos profissionais, a entidade recebe um percentual desse total.

Ao longo do ano passado, 12.364 ARTs receberam o código da AEAMVI. A Associação Regional dos Engenheiros e Arquitetos (AREA) de Itajaí e o Senge-SC ficaram no topo da lista.

A Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) é o instrumento pelo qual, o profissional registra as atividades técnicas solicitadas de um projeto que foi contratado. A Lei 6.496/77 e as Resoluções 1025/09 e 1033/11 do CONFEA regulam essa atividade.

A AEAMVI agradece os Associados que optaram pela entidade e conclamam para ampliar esse número em 2015.

Presidentes da AEAMVI e CREA-SC se encontram na Capital

O engenheiro civil Silvio César Justi, presidente da AEAMVI, fez sua primeira visita oficial para Carlos Alberto Kita Xavier, presidente reeleito do CREA-SC. Oportunidade onde foram discutidas as parcerias e convênios entre as duas entidades, especialmente as que envolvem o repasse de recursos das ARTs e do PEC.

A reforma da sede da inspetoria de Blumenau, onde a AEAMVI também está estabelecida, foi outra pauta que dominou a conversa entre os dirigentes. As melhorias integram a lista de prioridades do atual presidente do CREA-SC. O objetivo, segundo Silvio Justi, é propiciar mais conforto e eficiência no atendimento aos profissionais de engenharia.

Novos conselheiros no Coplan

A AEAMVI conta com novos integrantes no Conselho de Planejamento Urbano de Blumenau (Coplan). O titular é o engenheiro civil Evandro Luiz Shüler, vice-presidente da Associação. A suplência conta com Jonas Dieter Oehlemann, também engenheiro civil e vice-presidente da Câmara Civil da AEAMVI.

A primeira reunião ocorreu no dia 11 de março. Segundo Evandro, ocorreram poucas deliberações nesse primeiro encontro e a proposta de alteração no plano diretor foi retirada da pauta.

Evandro destaca que o Coplan terá papel fundamental no desenvolvimento da cidade ao longo de 2015, com a discussão de pautas importantes. Cita como principais, as novas legislações para regularizar edificações existentes e a lei para simplificação dos projetos. Mudanças na metodologia de análise dos projetos também vêm sendo analisadas pelo Coplan.

Fiscalização do CREA-SC alinha ações em Blumenau e região

O departamento de fiscalização do CREA-SC e a Inspeção de Blumenau reuniram-se no início da segunda quinzena de março na sede do CREA-SC, em Florianópolis, onde debateu ações de fiscalização na região de Blumenau. No encontro, foram apresentados os números da fiscalização referentes ao início do ano e debatidas ações para aprimorar a fiscalização na região.

Participaram da reunião: o engenheiro civil José Jacques Zeitoune, diretor regional de Blumenau; o engenheiro agrônomo Felipe Penter, gerente de fiscalização do CREA-SC; a psicóloga Ana Ferrary, gerente de Recursos Humanos, além de fiscais da inspeção de Blumenau e funcionários da fiscalização da sede.