

# JORNAL

Edição 109  
Fevereiro de 2014

# MUTIRÃO

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

## Duplicação da BR-470: Agora sai?

Foram quase duas décadas de cobranças e muitos acidentes

Página 3

**E ainda nesta edição**

**Como foi o jantar dançante e a primeira festiva de 2014**

Página 4

**Perfil: Jefferson Mazotto e Karl Rischbieter**

Página 5

**Confira a agenda de cursos do PEC**

Página 7

**As mudanças na profissão de engenheiro**

Página 8

## BR-470: Mais quantos anos de espera?

As rodovias brasileiras são construídas sempre após muitas mortes, promoções políticas, discussões intermináveis e entraves ambientais. Perdoe-me aos que fiz lembrar seus parentes e amigos que pereceram. Mas todos os governos que conheci somente tomam atitudes após uma tragédia.

Quantos políticos você lembra que prometeram levantar a bandeira da duplicação e depois de eleitos passaram os anos justificando a não realização das obras. Inúmeras entidades, associações e conselhos discutiram noites inteiras sobre a necessidade de



construir ou duplicar cada rodovia deste país. Somente após varias gestões de discussões a obra é executada. Pior ainda é a burocracia verde. Quando tudo parece estar pronto, ficamos anos aguardando as licenças ambientais.

Passamos 20 anos lutando pela duplicação da BR-101 e ainda não temos a sua conclusão. Por quantas vezes ouvimos a discussão sobre o Morro dos Cavalos, perto de Florianópolis, e a

reserva indígena. Quem lembrava ou se preocupava com os índios daquela região? Ninguém. Mas muitos políticos defenderam esta bandeira.

Há dez anos já comentava com amigos que quando a duplicação ficar pronta, já haverá a necessidade de triplicá-la. Infelizmente, em alguns trechos, isto já é uma necessidade. Aproveito a oportunidade para sugerir que dupliquem as alças na entrada do trevo da BR-101 em Itajaí.

Vamos falar da BR-470. No primeiro roncar das máquinas alguém lembrou que ali podia ter alguns gambás e ratos. Então a obra pára e vamos procurar os bichinhos. Nem parece que estamos no século 21. Muitos anunciaram que iniciamos a duplicação. Uma vergonha, pois começou apenas um trecho de 12 quilômetros.

Planejado para ser executado em quatro anos, mas certamente ultrapassará esse tempo. Com certeza, serão construídas curvas em ângulo errado, ou seja, curvas perigosas, pontes com cabeceiras em desnível capaz de provocar acidentes, como as já existentes. Uma nova vergonha se repetindo.

Lembrem que nem mesmo o projeto total da BR-470, em pista simples, foi completado. Faz apenas 50 anos que iniciaram o projeto. Será que estamos exigindo muito?

Enquanto no Brasil planejou-se e reformou-se a ponte de Gaspar, na Europa eles construíram o Euro Túnel. Motivos de sobra para muita reflexão e debate. Algo não está certo.

**“Passamos 20 anos lutando pela duplicação da BR-101 e ela ainda não foi concluída”**

**Engenheiro Maurício Carvalho Laus**  
Presidente da AEAMVI

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

Diretoria (Gestão 2012/2014)

**Presidente:**

Engenheiro Maurício Carvalho Laus

**Vice-Presidente Executivo:**

Engenheiro Dagoberto S. de Quadros

**Vice-Presidente da Câmara Civil:**

Engenheiro Jonas Dieter Oehlemann

**Vice-Presidente da Câmara Elétrica:**

Engenheiro Roberto Krieger

**Vice-Presidente da Câmara Industrial:**

Engenheiro Adroaldo S. e Silva

**Vice-Presidente da Câmara Segurança do Trabalho:**

Engenheiro Silvio César Justi

**Vice-Presidente da Câmara Arquitetura:**

Arquiteta Gilda M. Botão Pereira

**Vice-Presidente da Câmara Florestal:**

Engenheiro Leandro Cristofolini

**Primeiro Secretário:**

Engenheiro Jefferson Mazotto

**Segunda Secretária:**

Engenheira Maristela L. O. Heckert

**Primeiro Tesoureiro:**

Engenheiro Plácido da Costa Bento

**Segundo Tesoureiro:**

Engenheiro Pedro I. Bornhausen

**Diretora Cultural:**

Engenheira Tânia M. Arnold

**Diretor de Esportes:**

Engenheiro Henrique Drehmer

**Diretor de Patrimônio:**

Engenheiro Elgson C. Lorenzetti

**Diretora Social:**

Engenheira Olga Catarina Tordo

**Diretor de Comunicação Social:**

Engenheiro Lênio Jeremias

**Conselho Fiscal Titular:**

Engenheiro Jones Cássio Poffo

**Conselho Fiscal Titular:**

Engenheiro Ricardo Hertel Filho

**Conselho Fiscal Titular:**

Engenheiro Valdeci Dutra

**Conselho Fiscal Suplente:**

Engenheiro José Agnaldo da Silva

**Conselho Fiscal Suplente:**

Engenheiro Akon W. Baumgarten

**Conselho Fiscal Suplente:**

Engenheiro José Carlos Cidral

**Tiragem:** 1.000 exemplares

**Editoração:** Digg Comunicação (47) 3323-4413

**Impressão:** Gráfica 3 de Maio

**Fotos:** Giovani Vitória, Arquivo da Aeamvi, Rischbieter e Kako Waldrich

**Artes:** Lênio Jeremias

**Jornalista Responsável:**

Giovani Vitória (DRT 00038225C)

**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

# Após muita espera, iniciam as obras de duplicação da BR-470

## Foram 16 anos de mobilização e promessas não cumpridas

As máquinas começaram a roncar na BR-470, na altura do Km 45, no bairro Belchior Baixo, em Gaspar. Após 16 anos de mobilização e frustração com promessas não cumpridas, o Vale do Itajaí começa a ver os primeiros movimentos para melhoria do trânsito e propiciar mais segurança a pedestres e motoristas.

A rodovia foi projetada na década de 70 para receber 5 mil veículos/dia, mas está estrangulada, com 35 mil veículos trafegando por ali diariamente – 40% são caminhões.

A empresa Sulcatarinense é a responsável pela execução da duplicação dos lotes 3 e 4, entre Gaspar e Indaial. A obra recebeu ordem de serviço no mês de julho, mas ficou parada, à espera de uma licença ambiental para recolhimento da fauna e flora dos arredores da rodovia

A autorização foi para executar obras nos primeiros 1,2 quilômetros, começando pela retirada da vegetação e solo, para somente então começar os serviços de terraplanagem. De acordo com o



Dnit, a intenção é começar os trabalhos neste primeiro ponto e assim que as autorizações forem liberadas, ampliar a obra para mais dois quilômetros, o que já deve ocorrer nas próximas semanas.



### Escolhida empresa do lote 2

O consórcio Ivaí-Setep será a empresa responsável pela duplicação do lote 2 da BR-470, entre Ilhota e Gaspar, com custo de R\$ 296,9 milhões. Foi o menor preço oferecido pelas três concorrentes que compareceram à reunião na sede do Dnit, em Florianópolis, no último dia 10 de fevereiro.

O lote 2 é o maior trecho a ser duplicado. Tem 26,26 quilômetros de extensão. O lote 1, entre Navegantes e Ilhota, será executado pelo Consórcio Azza-Sogel. O trecho terá a ordem de serviço assinada nos próximos dias.

### BR-470 atravessa 19 municípios catarinenses

A BR-470 tem importância estratégica para o desenvolvimento econômico de Santa Catarina. É por ela, em seus 358 quilômetros, que a região oeste escoar 40% de sua produção para o leste. A rodovia corta 19 municípios, de Navegantes a Campos Novos, terminando no Rio Grande do Sul, na cidade de Camaquã.

Foi projetada na década de 70 para receber 5 mil veículos/dia. Ao longo das últimas cinco décadas ficou estrangulada. Hoje 35 mil veículos passam pela via diariamente, sendo que 40% são caminhões. São 90 mil toneladas de carga/mês.

A mobilização em torno da duplicação da BR-470 começou em 1998. Ao longo desses 16 anos, os projetos não saíram do papel. Em contrapartida, o número de acidentes aumenta numa escala preocupante.



Em uma década, 25 mil foram registrados. A maioria causada por colisões frontais. Uma pessoa morre a cada dois dias na rodovia federal.

Em 2007, a obra foi incluída no Programa de Aceleração Econômica (PAC), lançando pelo Governo Federal. Em 2011, em visita ao Vale do Itajaí, a presidente Dilma Rousseff falou em discurso que a duplicação era uma

questão de honra de seu governo. Mas foi somente no ano passado que a ordem de serviço foi assinada.

### Duplicação da BR-470 em números

**Investimento:** R\$ 1,7 bilhão

**Origem dos Recursos:** Governo Federal (PAC 2)

**Trecho duplicado:** 73 quilômetros

**Número de trechos duplicados:** 4 (Navegantes a Indaial)

**Vias marginais:** 73 quilômetros

**Viadutos:** 26

**Pontes:** 8

**Passarelas:** 11

**Previsão de conclusão:** 2017

Fonte: Dnit/SC

# As imagens do jantar dançante e da primeira festiva de 2014

## Novembro



A Associação Atlética do Banco do Brasil (AABB) foi palco do Jantar Dançante, comemorativo aos 60 anos da AEAMVI. Foi uma noite de integração, confraternização, brindes e homenagem ao engenheiro Karl Rischbieter, fundador da entidade. Teve ainda bolo personalizado e baile com a Banda Dazavessa.



## Fevereiro

A primeira festiva de 2014 foi antecedida por apresentações institucionais de uma feira ambiental que ocorrerá em Blumenau e da Fenahabit. Presença também de Jean Carlos Naumann, presidente da Fundação Municipal do Meio Ambiente (Faema) de Blumenau. Falou sobre a aprovação de projetos com base na legislação vigente, em especial o Código Florestal.



### Calendário de FESTIVAS 2014\*

- 04 de Fevereiro
- 01 de Abril
- 06 de Maio
- 03 de Junho (Fenahabit)
- 01 de Julho (Copa do Mundo)
- 05 de Agosto
- 09 de Setembro
- 07 de Outubro
- 04 de Novembro

\* Sujeito a alterações



## Raio-X

**Nome:** Jefferson Mazotto

**Idade:** 32 anos

**Profissão:** engenheiro de aquicultura

**Família:** Joseane Regina Cídral (noiva); Rute e Valmir Mazotto (pais) e Jackson Mazotto (irmão)

**Hobbies:** Prática diária de esportes (academia e tênis), ir à praia, surfar, viagens e estudos.

# Jefferson Mazotto

## Um jovem empreendedor e inovador

Aos 32 anos e próximo de se tornar pai pela primeira vez, o engenheiro de aquicultura Jefferson Mazotto é um jovem empreendedor inovador e que se atualiza constantemente para enfrentar novos desafios.

Formado pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), há seis anos montou seu próprio negócio: a J&J Projetos e Consultoria Ambiental Ltda., em sociedade com a noiva, Joseane Regina Cídral, química e especialista em gerenciamento de águas e efluentes.

A formação de Jefferson inclui ainda duas especializações: engenharia de produção (Furb) e economia e meio Ambiente (UFPR). Define-se como um profissional com espírito aventureiro que gosta de encarar novos desafios.

Iniciou a carreira com um projeto inovador de um laboratório de produção de animais aquáticos marinhos, na praia do Estaleirinho. Depois atuou como consultor pela FAO (Organização das Nações Unidas) em projetos de aquicultura e meio ambiente.

## Ativo na AEAMVI

Jefferson é associado da AEAMVI desde 2008. Ocupa o cargo de primeiro secretário na atual gestão. Também representa a entidade no Conselho Municipal de Planejamento Urbano (Coplan) e no Conselho Municipal de Saneamento Ambiental (CMSA). Essa participação é importante em sua concepção para fortalecer as categorias e gerar networking.

## Futuro papai

O engenheiro não esconde o entusiasmo e a ansiedade e com a chegada do filho. A noiva Joseane está grávida de quatro meses. Família, aliás, que sempre priorizou, mas sem perder o foco de seus objetivos.



## Raio-X

**Nome:** Karl Rischbieter

**Idade:** 85 anos

**Profissão:** Engenheiro

**Família:** Freya (falecida) com quem foi casado por mais de 50 anos, e os filhos Ivo, Carlos, Walter e Marcos

**Hobbies:** Ler livros técnicos, de física quântica, medicina e biografias, além de jornais diários. Gosta de música clássica e costuma patrocinar projetos na área, especialmente no Teatro Carlos Gomes e da Igreja.

# Karl Rischbieter

## Um homem de muita energia

### O engenheiro foi um dos fundadores da AEAMVI

Aos 85 anos, Karl Rischbieter um dos fundadores da AEAMVI, mantém uma rotina diária de trabalho em sua empresa. Com uma memória privilegiada, recorda e conta com orgulho boa parte da sua juventude e relembra seus principais desafios profissionais. Karl é um dos principais responsáveis pela ampliação da rede de energia elétrica em Santa Catarina.

Ele nasceu em Florianópolis, mas adotou Blumenau. Sua inserção na engenharia começou na década de 50. Formou-se engenheiro pela Universidade Federal de Itajubá, Minas Gerais. A instituição

centenária é a primeira universidade tecnológica e a décima escola de engenharia do país.

Viveu seis anos em Minas, onde completou o científico e fez um curso de engenharia completo, incluindo as áreas de civil e mecânica, elétrica e de telecomunicações. Depois embarcou para a Europa para fazer estágios em empresas suíças e alemãs.

Na vinda para Blumenau, trabalhou com o sogro, Rudi Nebelung, na empresa Walter Schmidt, criando cooperativas para implantar pequenas usinas e estações de bombeamento para arrozais.

## Fundação da AEAMVI

Sua vinda para Blumenau coincidiu com o movimento em torno da criação de uma associação de engenheiros – hoje a AEAMVI. Era uma necessidade na avaliação do engenheiro. O objetivo era zelar pelo bom desempenho das atividades de engenharia e arquitetura e auxiliar na decisão de criação de leis.

## Vida pública

No início da década de 60 recebeu convite para atuar na Comissão de Energia Elétrica e depois como diretor técnico da Celesc. Foram 10 anos na capital até retornar para Blumenau, onde passou a atuar na iniciativa privada. Sua trajetória no setor público conta ainda com passagens pelos governos de Jorge Bornhausen e Espiridião Amin.

## O dia começa cedo

Karl Rischbieter começa o dia cedo. Costuma acordar entre 5 e 6 da manhã. Revelou ser um ex-Workaholic. O ritmo diminuiu por conta da idade e em razão de um infarto que o obrigou a implantar stents, mesmo tendo uma vida regrada.

# Profissionais

Ao preencher sua ART, por favor faça a opção da entidade de classe pela AEAMVI.



# Contrate um Profissional da Engenharia e Agronomia

## EXIJA a A.R.T.

**A MARCA DA RESPONSABILIDADE**



**CREA-SC**  
 Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

## Cursos do PEC começam em março

### Serão oito cursos e um seminário ao longo de 2014

O tema “Responsabilidade Civil e Criminal dos profissionais do Confea/Crea e Mutua” será o primeiro de uma série de oito cursos que a AEAMVI promoverá ao longo de 2014, com o patrocínio do PEC (Programa de Educação Continuada) do CREA-SC. Será nos dias 13 e 14 de março, no auditório da entidade, ministrado por José Augusto do Nascimento, juiz federal do trabalho e doutor em capacitação judicial.

A diretora cultural da AEAMVI, Tânia Arnold, assinala que poderão ocorrer pequenas alterações no calendário de cursos, mas mantém o cronograma de um por mês. A única exceção será no mês de junho, quando ocorre a Fenahabit, mas em paralelo haverá o Seminário das Tecnologias da Construção e Habitação. Acompanhe a programação no quadro abaixo.

Serão três cursos, mais o seminário, no primeiro semestre. A partir de julho, até novembro, outros cinco cursos estão programados.

### O que é o PEC?

O PEC é um programa de capacitação administrado pelas entidades de classe e o apoio financeiro e institucional do CREA-SC. Seu principal objetivo é buscar o aperfeiçoamento e a constante atualização dos profissionais registrados.

Nos eventos do PEC o profissional tem a oportunidade de adquirir conhecimento, valorizar o seu currículo e ficar cada vez mais preparado para o mercado de trabalho.



Planejamento e Produtividade

### Cursos de 2013 fecharam com 251 participantes

Os sete cursos realizados pela AEAMVI no ano passado contaram com a participação de 251 inscitos, entre profissionais de engenharia e arquitetura, professores e estudantes.



Cursos de 2013 lotaram o auditório

### Calendário de cursos do PEC em 2014

\* Sujeito a alterações

#### 12 a 14 de Março

**Curso:** Responsabilidade Civil e Criminal dos profissionais do Confea/Crea/Mutua

**Local:** AEAMVI

#### 11 e 12 de Abril

**Curso:** Patologias das edificações sob a ótica de peritos, projetistas, fiscais e construtores

**Local:** AEAMVI

#### 09 e 10 de Maio

**Curso:** Incorporação Imobiliária

**Local:** AEAMVI

#### 04 a 08 de Junho

**Evento:** VI Seminário das Tecnologias da Construção e Habitação

**Local:** Vila Germânica

#### 16 a 18 de Julho

**Curso:** Transformando suas ideias em projetos aplicáveis

**Local:** AEAMVI

#### 13 a 15 de Agosto

**Curso:** Planejamento e Orçamento de Obras – Módulo III

**Local:** AEAMVI

#### 15 e 16 de Setembro

**Curso:** Muros de Contenção

**Local:** AEAMVI

#### 08 a 10 de Outubro

**Curso:** Recuperação Ambiental

**Local:** AEAMVI

#### 12 a 14 de Novembro

**Curso:** Norma de Desempenho

**Local:** AEAMVI



## ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART

Faça da ART um instrumento, que comprova para os fins legais a existência de um contrato escrito entre o profissional e seu contratante, definindo as suas responsabilidades técnicas em cada obra.

# PROFISSÃO ENGENHEIRO

## “Antigamente era mais fácil aprovar projetos”

### A afirmação é do engenheiro Karl Rischbieter

Com pouco mais de 60 anos de vivência na profissão, Karl Rischbieter é taxativo quando compara a atuação do engenheiro no passado com a atualidade. “Antigamente era mais fácil aprovar projetos” resume.

Ao longo de uma década de atuação na Celesc, o engenheiro comandou a construção de sete hidroelétricas e nenhuma precisou de autorização ambiental. “Vivíamos um momento de racionamento generalizado em Santa Catarina quando Celso Ramos assumiu o governo”, contou.

Karl faz questão de assinalar que havia uma consciência ambiental muito grande por parte dos engenheiros. A maioria das obras tinha um conceito de sustentabilidade por conta da formação profissional.

### Burocracia

Por conta da burocracia, Karl lamenta que a construção de uma usina hidroelétrica na cidade de Indaial já se arrasta por mais de 10 anos. A alegação da Fatma é que falta um estudo integrado da bacia,

cumprindo uma orientação do Ministério Público. O engenheiro argumenta que essa obra não apresenta interferência ambiental.

### Rischbieter Engenharia: 42 anos de mercado

A Rischbieter Engenharia, Indústria e Comércio Ltda está instalada em Gaspar. Desde 1972 tem uma atuação marcante na construção civil, tratamento de efluentes industriais/ domésticos e PCH's - Pequenas Centrais Hidrelétricas.

A RISCHBIETER possui um corpo de profissionais de formação especializada nas áreas de fabricação, projetos, assessoria e gerenciamento de obras.

Além do fornecimento de bens e serviços, a Rischbieter também participa de alguns empreendimentos de PCH's, na condição de acionista, destacando-se a BT Geradora de Energia Elétrica S/A em Frederico Westphalen, no Rio Grande do Sul.



PCH Engenheiro Henrique Kotzian, situada nos municípios de Júlio de Castilho e Salto do Jacuí (RS)



PCH São Domingos II, instalada nos municípios de São Domingos (GO)

## Conselheiros de Blumenau empossados nas Câmaras Especializadas do CREA-SC

O CREA-SC promoveu no dia 22 de janeiro o 8º Seminário Estadual de Conselheiros (SEC) que marcou o treinamento e a posse dos novos conselheiros que passaram a integrar o plenário do Conselho. Blumenau passou a contar com representantes nas Câmaras Especializadas de Engenharia Civil e Elétrica.

O engenheiro Elgson César Lorenzetti é o titular da Civil, tendo como suplente o engenheiro Silvío Cesar Justi. A eleição dos representantes de AEAMVI ocorreu em agosto do ano passado. Maurício Carvalho Laus, presidente da AEAMVI, é suplente da Câmara de Elétrica, representando o Sindicato dos Engenheiros de Santa Catarina (SENGE-SC)

Anualmente, um terço das Câmaras Especializadas do CREA-SC é renovado.

