Revista

CHUMBO

Brasil

ISO 9001 E INMETRO

certificação de baterias



1ª Feira Nacional e Internacional dos Fabricantes de Baterias de Chumbo-Ácido

1ª Feria Nacional e Internacional de Baterías de Plomo-Ácido

1 National and International Lead-Acid Bateries Fair

FENIBAT





02 03 DEZEMBRO 2013

LONDRINA PARANÁ BRASIL

CENTRO DE EVENTOS DE LONDRINA

LEADER TECH UNITED

LEADER TECH UNITED LTD.

Professional Maker For Lead Acid Battery Equipment

O Fabricante Profissional de Equipamentos para Baterias Chumbo-Ácido

El Fabricante Profesional de Equipos para Baterías Plomo-Ácido

Plate Making Equipment

Automatic Battery Assembly Line

Equipamento de Produção de Placas

Linha Automática de Montagem

Equipo de Producción de Placas

Línea Automática de Armado

Formation Charging Line

Complete Environment Control System and Design

Linha de Carga de Formação

Sistema Completo de Controle Ambiental

Línea de Carga y Formación

Sistema completo de Control Ambiental

Contact: Adam Chen

Mob:+86-159-0607-0638(China),+886-9831-42477(TaiWan) Tel: +86-592-6027185(China), +91-9740908888(India)

Fax: +86-592-6027065 **Email: sales@ltucompany.com** http://www.ltucompany.com

dsc | Sunda | ZGCC | CHINASEA 华海大正

Proteção **Respiratória** *MSA*

MSA
The Safety Company



Máscaras semifaciais **Advantage®**

A máscara semifacil **Advatage® 410** é utilizada com um cartucho classe 1 de encaixe tipo rosca RD40, já a semifacial **Advatage® 420** é utilizada com dois cartuchos classe 1 de encaixe tipo baioneta. As máscaras semifaciais **Advatage®** podem ser utilizadas em qualquer ambiente onde a contaminação por gases possa estar presente, como indústrias químicas, petroquímicas, siderúrgicas, entre outras.







Advantage® 410





Advantage® 420

Saiba mais sobre esse e outros produtos no site:

*www.MSA**safety**.com*

YouTube

*Porque toda vida tem um **propósito**...*

A FENIBAT, 1ª Feira Nacional e Internacional dos Produtores de Baterias Chumbo-Ácido vem aí para suprir a carência da indústria brasileira e sul-americana de bateriasde um evento comercialonde se pudesse encontraros principais fornecedores reunidos, estabelecidos em seus stands, e prontos para apresentar seus produtos, suas tecnologias e seus serviços.

Por isso queremos convidar não somente aqueles envolvidos com assuntos técnicos, e que sempre participam dos eventos de baterias, mas também você da Manutenção, você das Compras, você da Saúde e Segurança, do Comercial, de qualquer área da Fábrica, para a FENIBAT: haverá expositores e palestrantes em todas as áreas de interesse para quem trabalha numa fábrica de baterias ou numa planta de reciclagem de chumbo.

Estamos montando a FENIBAT para todos vocês com muito carinho, esforço e dedicação,com o objetivo de facilitar e estimular negócios entre a indústria e seus fornecedorese, pela quantidade e qualidade dos fornecedores já confirmados, o objetivo será alcançado.

Esperamos por todos vocês! Bem-vindos a Londrina e bem-vindos à FENIBAT!

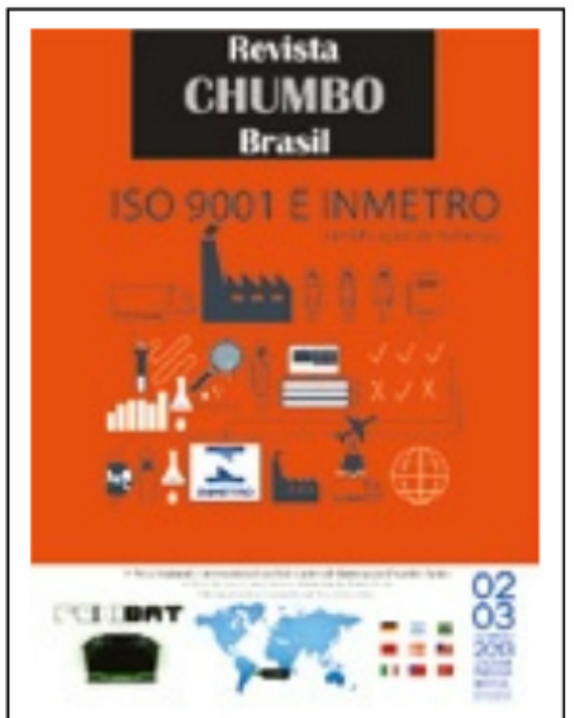
LETTER FROM THE PUBLISHERS

The FENIBAT, 1st National and International Fair of Lead-Acid Batteries Producers, is coming to fill the need of the Brazilian and South American battery industryof a commercial event where we could meet the main suppliers gathered, setin theirstands,andready to presenttheir products, technologies and services.

Sowe invitenot onlythose involved withtechnical issues, who alwaysparticipate inbattery events, butalso youfrom Maintenance, you from Purchasing, you from Healthand SafetyorCommercial,from any areaof thefactory, toFENIBAT: there will beexhibitorsand speakersin all areasof interestto anyone workingin abattery factoryor alead recyclingplant.

We'rebuilding theFENIBATfor all of youwith great affection, effort and dedication, with the aim of facilitating and promotingbusiness betweenthe industry and itssuppliers, as showed by the quantity and qualityof the already confirmed suppliers, the goalwill be achieved.

We wait for all of you! Welcome toLondrinaandwelcome toFENIBAT!



PÁGINAS

06 :: ENTREVISTA BARRILHA
12 :: GESTÃO DE PESSOAS
16 :: CONTROLE DE QUALIDADE
20 :: CULTURA
26 :: PRODUTOS QUÍMICOS
34 :: SUSTENTABILIDADE
38 :: MEIO AMBIENTE
44 :: ENTREVISTA TRIBUTARISTA
52 :: SEGURANÇA NR12
55 :: CLASSIFICADOS E EVENTOS

Expediente




Direção: Evandro de Marchi e Nilson José dos Santos
Tradutor: Igor Botero
Revisão: Jayme Gusmão
Jornalista: Bruna Batista. MTB: 64949-SP
Administração: Andreia Queiroz de Marchi Margareth Alves Santos

Diagramação / Designer: Marcos Rogério Zandoná
Capa: Paulo Augusto Zabiolo

Revista CHUMBO Brasil

A revista Chumbo Brasil é uma publicação trimestral - Tiragem: 1000 exemplares

Fone: (43) 3016-3040
www.chumbobrasil.com // contato@chumbobrasil.com

Batermaq - Ind.

Máquinas e Equipamentos para fábricas de baterias.

Envelopadora



Fundidora



Empastadeira



Lingoteira



Fone/Fax: (43) 3423 1424
E-mail: batermaq@onda.com.br
Rua. Firman Neto, 620
Apucarana/ PR

SEBRAQ®

SERVIÇO BRASILEIRO DE ANALISES AMBIENTAIS QUÍMICAS E BIOLÓGICAS

Fone 43 3323-0700

O laboratório SEBRAQ – Serviço Brasileiro de Análises Ambientais Químicas e Biológicas oferece serviços de consultoria ambiental na área de qualidade do ar, monitoramento das emissões dos efluentes gasosos, plano de monitoramento de emissões atmosféricas (PMEA) e medições de ruído e vibração.





- Monitoramento de fontes estacionárias em dutos e chaminés;
- Monitoramento de ruído e vibração;
- Monitoramento da qualidade do ar no entorno de empreendimentos e comunidades (Utiliza-se a metodologia do amostrador de grande volumes – Hi-Vol PTS partículas totais em suspensão e PM 10 para partículas menores que 10 microns);
- Estimativa de emissão de poluentes atmosféricos;
- Inventários de emissão atmosférica de poluentes regulados (CO, COV's, NOx, CH_4).

Amostradores de grandes volumes – Hi-Vol e PM-10





Amostrador de grande volume

ENTREVISTA COM DANIEL PORTO:
INTERVIEW WITH DANIEL PORTO:

Barrilha

Prós e contras de sua utilização na reciclagem de chumbo

Soda Ash: The pros and cons of its use in lead recycling



CHUMBO BRASIL (CB): Daniel, há quanto tempo você atua neste mercado?

Daniel Franciscatto Porto (DFP): Em 2004, após me formar na faculdade de Química Industrial, fui convidado através de um grande amigo e Coordenador do curso de Química da FEMA (Assis-SP) a iniciar essa experiência profissional na Indústria de Fabricação e Reciclagem de Baterias Chumbo-Ácido. Desde então, me identifiquei com as abrangências da Química nesse ramo industrial, estando totalmente envolvido até os dias de hoje.

CB - COM QUAIS TIPOS DE EQUIPAMENTOS VOCÊ JÁ TRABALHOU?

(DFP): O processo de recuperação do chumbo metálico da sucata de bateria moída ocorria através da fusão da sucata em forno tipo rotativo de pequena capacidade (dois metros cúbicos úteis, cerca de nove toneladas de carga total por batelada), com poucos recursos de automação e controles operacionais, como temperatura, sistema de exaustão dos gases e potência térmica no queimador.

Atualmente, trabalho na planta de reciclagem do grupo Baterias Pioneiro, localizada na cidade de Água Doce (SC), chamada Pioneiro Ecometais, atuando como



Daniel Franciscatto Porto
Químico Industrial, Graduado em Engenharia de Fundição - SOCIESC

CHUMBO BRASIL (CB): Daniel, how long have you been working in this market?

Daniel Franciscatto Porto (DFP): In 2004, after graduating at the Industrial Chemistry College, I was invited, with the help of a great friend of mine and coordinator of the Chemistry course of the FEMA (Assis-SP), to start this professional experience at the Lead-Acid Batteries Manufacturing and Recycling Industry. Since then, I have identified myself with the coverage of chemistry in this industrial branch, being totally involved till nowadays.

CB: What are the kinds of equipment you have already worked with?

DFP: The process of recovering metallic lead from crushed battery waste used to happen with the fusion of waste in low capacity rotary furnaces (two cubic meters useful volume or about nine tons of capacity at full load), with few resources of automation and operational controls, like temperature, gas exhausting system and the burner's thermal input.

Nowadays, I work at the recycling plant of the Baterias Pioneiro group, based in the city of Água Doce (SC, Brazil), called Pioneiro Ecometais, acting as production supervisor since its inauguration, in 2007.

Designed by the Mexican company Lead Metal Technologies SA, by Engineer Flodualdo Lima, the current plant is composed by two rotary furnaces, each one with the capacity of 45 tons at full load. This partnership, in a general way, promoted a transformation in the sector of lead recycling that, since then, is in an increasing accession of more productive technologies and more operational control

supervisor de produção desde a inauguração em 2007.

Projetada pela empresa mexicana Lead Metal Technologies S.A, através do Eng. Flodualdo Lima, a planta atual é constituída de dois fornos rotativos com capacidade individual de 45 toneladas de carga total por batelada. Essa parceria, de uma forma geral, promoveu uma transformação no setor de reciclagem de chumbo que, desde então, está em crescente adoção de tecnologias mais produtivas, de maior controle operacional em seus processos, reduzindo os impactos ambientais, aumentando a produtividade, diminuindo os custos operacionais e tornando a atividade um pilar sólido na evolução da sustentabilidade do ciclo da renovação do chumbo.

CB – Quais as principais mudanças de uma planta de reciclagem antiga para esta indústria moderna em que você trabalha agora?

(DFP): As principais mudanças são que a atual foi fundamentada na experiência parametrizada de seus equipamentos, com durabilidade, robustez, controles termodinâmicos, grande capacidade produtiva e automação compatível para esta atividade. Uma

on its processes, reducing environmental impacts, raising productivity, decreasing operational costs and making the activity a solid pillar of the sustainable evolution of the lead renovation cycle.

CB: Which are the main differences between an old lead recycling plant and the modern industry at which you work now?

DFP: The main differences are that the current one was grounded on experience, had the equipment parameterized, with durability, strength, thermodynamic controls, great productive capacity and automation compatible with this activity. An advanced condition which brought more operation quality to the employees, raising the production outcome and the quality of the products, with less environmental impacts and better occupational health indexes, being capable of producing more with less, if compared to previous conditions. This modern project favored a growth in the lead recycling in Brazil, compatible with the strictest international levels of product and operational, occupational and environmental quality.

Buscando ampliar o mercado e atender melhor todos os nossos clientes, a MT BRASIL está investindo em equipamentos modernos de última geração, proporcionando qualidade e rapidez para melhor atendê-lo.







MT BRASIL ADESIVOS

RÓTULOS E ADESIVOS
(43) 3420-3300

Rótulos para Baterias de Carro e Moto,
Banners, Impressão Digital,
Placas, Sinalização, Panfletos,
Certificados de Garantia, Folders e Cartões

mtbrasil@uol.com.br

www.mtbrasiladesivos.com.br







Rua Adão Iwankiw, nº 298 - Pq. Industrial Zona Oeste - Apucarana - PR

Grupo AMCN do Brasil

condição avançada que trouxe mais qualidade de operação aos colaboradores, aumentando o rendimento de produção, maior qualidade nos produtos, menores impactos ambientais e melhores índices de saúde ocupacional, sendo capaz de produzir mais com muito menos se comparado às condições anteriores. Este projeto moderno favoreceu um crescimento ao Brasil no segmento da reciclagem de chumbo, compatível com os mais estritos níveis internacionais de produto, qualidade operacional, ocupacional e ambiental.

CB – Dentro destas mudanças todas, você também aprendeu a trabalhar com a barrilha, certo? Qual a função deste reagente no processo de reciclagem?

(DFP): Popularmente conhecida como barrilha, ou "soda ash", o carbonato de sódio (Na_2CO_3) é um sal branco translúcido, muito usado na indústria de produção do vidro. Atualmente, não há produção no Brasil. Fora do país, a barrilha é obtida sinteticamente através do processo "Solvay", ou extraída naturalmente do minério denominado "Trona". O principal país produtor da barrilha natural são os Estados Unidos.

Grandes companhias importam e revendem esse reagente no país. Atualmente adquirimos a barrilha através das empresas licenciadas para importação e comércio como SCS, Manuchar e Edalbrás, ou através de importação própria.

No processo de recuperação do chumbo das sucatas de baterias, a barrilha atua como um fundente, baixando o ponto de fusão no processo pirometalúrgico de oxi-redução entre os compostos de chumbo e os demais agentes, como o ferro e carvão, reduzindo o tempo de reação no forno rotativo e diminuindo o tempo total de produção por batelada. Outra propriedade característica da utilização da barrilha é o forte caráter de basicidade promovido para o banho, obtendo escória básica com pH maior que onze, aumentando a fluidez da escória e contribuindo para uma melhor formação da fase de separação do banho fundido de chumbo da escória sobrenadante, facilitando a etapa de vazamento e reduzindo os teores de chumbo na escória. Durante o preparo da carga, a barrilha é o último reagente a ser incorporado à mistura, minutos antes de iniciar o carregamento no forno. Sua taxa de aplicação varia de 7% a 10%, dependendo do grau de umidade e

CB: Among all those changes, you have also learned to work with soda ash. What is the function of this reagent in the recycling process?

DFP: Popularly known in Brazil as "barrilha", the sodium carbonate (Na_2CO_3), or soda ash, is a translucent white salt, widely used in the glass production industry. Nowadays, there is no production in Brazil. Outside the country, the soda ash is synthetically obtained by the "Solvay" process, or extracted from ore. The main producer country of natural soda ash is the United States.

Big companies import and resell this reagent in the country. Nowadays, we acquire the soda ash from licensed companies for importation and trade, like SCS, Manuchar and Edalbras, or through our own importation.

In the process of lead recovering of battery waste, the soda ash acts as a fondant, lowering the melting point in the pyro metallurgical process of redox between lead compounds and other agents, like iron and coal, decreasing the reaction time in the furnace and the total time for production. Another resulting property of the use of soda ash is the high basicity promoted for the bath, obtaining basic scoria of pH greater than eleven, raising the scoria's fluidity, contributing to a better formation of the separation phase of the lead molten bath of the supernatant scoria, thus facilitating the discharge stage and reducing the lead content levels in the scoria.

During the preparation of the charge, the soda ash is the last reagent incorporated to the mixture, just minutes before the loading of the furnace. Its application rate varies from 7% to 10%, depending on the moisture content and acidity of the crushed waste used as charge matter for the furnace.

CB: Was it needed to make changes in the equipment and/or in the process to use the soda ash?

DFP: With the introduction of the soda ash in the process, many changes emerged as initial needs and other were adopted for the process improvement.

The main initial change was the replacement of the silicon-aluminum furnace refractory, of acidic type, by the current, magnesium-chrome type, being this more compatible with the characteristics promoted by the soda ash, like basicity in the charge with alkaline pH and raise of the scoria's fluidity, promoting a better metallic soaking of the refractory. The other necessary

VIDU

Manutenção Industrial e Desenvolvimento
de Projetos e Equipamentos Industriais

Montagem e Desmontagem de Fornos Refratários
Manutenção Industrial, Desenvolvimento
de Projetos e Equipamentos Industriais.
Montagem Mecânica de Tubulações
Indústria Naval

















www.vidumanutencao.com.br
vidu.manu@terra.com.br

Fones: (51) 3658.7516 / 9975.5486
Charqueadas - RS - BR

acidez da sucata moída utilizada como matéria de carga para o forno.

CB – Houve a necessidade de fazer alterações nos equipamentos e/ou no processo para utilizar a barrilha?

(DFP): Com a introdução da barrilha no processo, várias alterações surgiram como necessidades iniciais e outras foram adotadas para melhoria do processo.

A principal mudança inicial foi a substituição do refratário sílico-aluminoso, tipo ácido, do forno, pelos atuais do tipo básico de magnésia-cromo, sendo estes mais compatíveis com as características promovidas pela barrilha, como basicidade na carga com pH alcalino e aumento da fluidez da escória, promovendo um maior encharque metálico ao refratário. As demais mudanças necessárias foram nas questões de operação, preparo de carga, regulagem da exaustão para os filtros e a troca das mangas de filtragem dos efluentes gasosos por modelo compatível aos óxidos básicos do material particulado.

CB – Quais os ganhos com a utilização desse produto?

(DFP): Na questão ambiental, a barrilha é a responsável pela combinação química com os gases de óxidos de enxofre provenientes da fusão, sequestrados do efluente gasoso, reduzindo-os para níveis bem abaixo dos limites da legislação vigente CONAMA nú382 26/12/2006, que é de 500 mg/ Nm^3 de SO_x.

Também por toda a sua influência positiva no processo produtivo, tem uma forte contribuição na obtenção da "escória verde" do forno, sendo esta classificada como resíduo classe IIA não perigoso, devido aos baixos níveis de chumbo – menos de 0,7%.

CB – Qual o ponto negativo de usar a barrilha?

(DFP): Os pontos negativos da utilização da barrilha no processo são seu custo de aquisição, pois o Brasil não é produtor de barrilha, e a incorporação de mais um reagente no processo aumenta em tese o custo inicial do processo.

CB – Você, que trabalhou com os dois processos, recomenda o uso da barrilha?

(DFP): Na minha opinião, para o processo e resíduos gerados, é mais vantajoso o emprego da barrilha nos fornos de reciclagem de chumbo, pela contribuição na obtenção da escória "verde", pelos ganhos em tempo de fusão e separação do chumbo da escória, e também por auxiliar na formulação da receita de carga dos fornos como um sal alcalino, corretivo de acidez e secagem da sucata moída, reduzindo o cheiro forte dos gases e as taxas de emissão de SO_x oriundos do processo.

changes were on matters of operation, charge preparation, exhaustion filters regulation and change of the filtering sleeves of the gas effluent to a kind compatible to basic oxide present on the particulate material.

CB: What are the pros of using this product?

DFP: On environmental matters, the soda ash is responsible for the chemical combination with the sulfur oxides gases from the fusion, kidnapped from the gas effluent, reducing them to levels below the limits of the legislation in force (CONAMA nº 382 of 12/26/2006), which is 500 mg/Nm^3 of SO_x.

Also for its positive influence in the productive process, the soda ash has a great contribution in the obtaining of the "green scoria", being classified as a IIA class non-dangerous residue, due to the low lead content levels – below 0,7%.

CB: What are the cons of using soda ash?

DFP: The cons of using soda ash in the process are its cost of acquisition, because Brazil is not a producer of soda ash, and the incorporation of one more reagent in the process, raising, in thesis, the initial cost of this process.

CB: You, who have worked with both processes, recommend the use of soda ash?

DFP: In my opinion, to the process and waste generated, the use of soda ash in the lead recycling it is advantageous because of the contribution in the obtaining of the "green scoria" and also for helping in the formulation of the charge recipe of the furnaces as an alkaline salt, acidity corrective and crushed scrap drying, reducing the strong smell of the gases and the levels of SO_x emission arising from the process.



PLAJAX

MSA equipamentos



Há mais de 30 anos inovando e fornecendo componentes de qualidade para fabricação de acumuladores de energia. Com sólida experiência, parceiros comprometidos, processos de desenvolvimento e fabricação com tecnologia avançada, compromisso com o meio ambiente e uma extensa linha de componentes, a Plajax oferece aos seus clientes as melhores soluções em produto, processos e serviços.



www.plajax.com.br

14 4009·1822

vendas@plajax.com.br

Sistema de Qualidade PLAJAX certificado ISO9001:2000

Gerenciamento e Criatividade

Management and Creativity

Evite o *stress*. Esforce-se por resultados, não por perfeição. Concentre-se na atividade. Lembre-se que atividade concluída é aquela que foi até o final.

Quanto mais criativa for a solução para um problema ou para desenvolver uma oportunidade, mais competitivo você estará no mercado. Criatividade é como ginástica: quanto mais se exercita, mais forte fica. Criatividade é a habilidade de *pensar diferente*. A capacidade de *ver* o que *ninguém viu* antes.

Você pode não ver o cliente, mas ele vê o que você faz! Criatividade é a ferramenta mais adequada para reduzir custos, simplificar processos e sistemas, aumentar a lucratividade, explorar novos segmentos de mercado e desenvolver novos produtos. O potencial criativo é superior ao seu desempenho inovador. Um bom profissional e líder tem que inovar sempre em situações que ninguém percebeu ou enxergou diante de fatos novos que a velocidade e dinamismo do mundo moderno exigem.

O primeiro passo é exercitar todo o potencial de gerar ideias sem *prejulgar* nenhuma. É acreditar e desenvolver ideias *simples* e saber que *tudo pode ser melhorado* e que "O primeiro é sempre o melhor e o pior", pois antes do primeiro não havia nada, portanto é o melhor, mas depois passa a ser o pior diante dos constantes melhoramentos daquilo que parecia tão óbvio e pequeno. Tudo surge de um protótipo às vezes grosseiro e mal acabado de uma ideia louca que alguém soltou ao vento e que alguém com uma *capacidade extraordinária de inovar* tornou algo de extrema importância. Você só chegará a uma excelente ideia se tiver muitas outras para optar. Se o ser humano é censurado pelos *pais* e *professores,* terá com certeza a criatividade bloqueada. É preciso vencer esses bloqueios. Se mudarmos o trajeto em alguns dias da semana, podemos nos deparar com cenas e pessoas novas e interessantes. Se fizermos pequenas mudanças no nosso comportamento, seremos pessoas mais criativas. A criatividade é despertada se houver o cuidado com pequenos detalhes. "Um ambiente de trabalho mais saudável e mais agradável...". A criatividade contribui para a saúde mental. A pessoa terá uma percepção mais feliz da vida e irá olhar o mundo de modo diferente e de maneira mais bem-humorada, e terá mais jogo de cintura para superar as dificuldades. Para muitos, o ofício do dia-a-dia é um fardo; para outros, um prazer. Saiba o que é preciso

Avoid stress. Chase results, not perfection. Concentrate on the activity. And remember that a finished activity is the one that was brought to the end.

The more creative is your solution to a problem or to develop an opportunity, the more competitive you will be in the market. Creativity is like gymnastics: the more you exercise, the stronger you become. Creativity is the ability to think different. The capacity to see what no one else has seen before.

You may not see the client, but he sees what you do! Creativity is the most appropriate tool to reduce costs, simplify processes and systems, raise profitability, explore new market segments and develop new products. The creative potential is superior to your innovative performance. A good professional and leader has to always innovate in situations in which no one else has realized or seen the new facts that the speed and dynamism the modern world require.

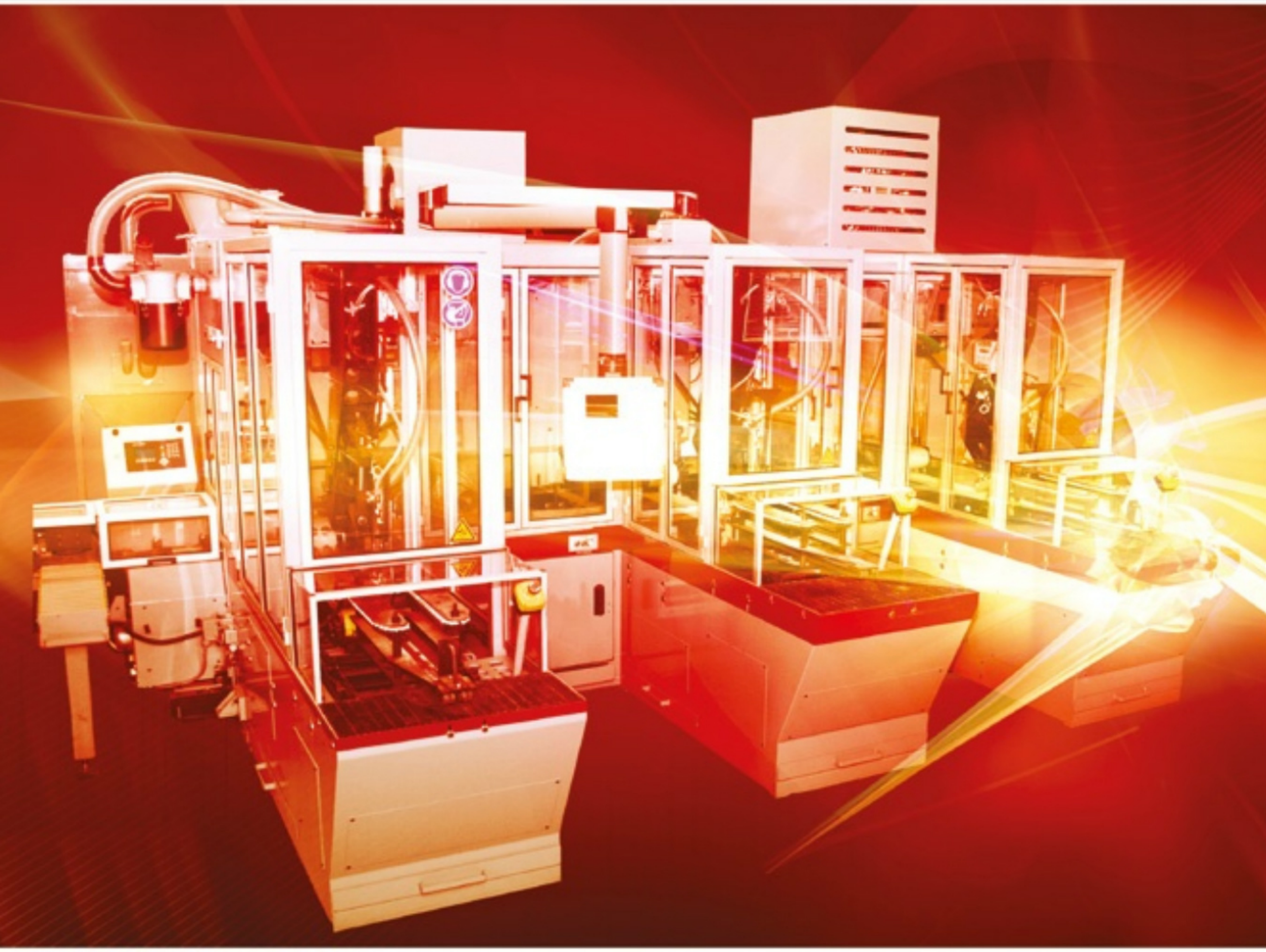
The first step is to exercise all the potential to generate ideas without prejudging any of them. It is to believe in and develop simple ideas, knowing that everything can be improved and that "The first is always the best and the worst", because before the first there wasn't



anything, therefore it is the best but, after, it ends up being the worst in face of the constant improvements of that which seemed so obvious and small. Everything arises from a prototype, sometimes coarse and incondite, of a crazy idea that someone had and another one, with an extraordinary capacity of innovation, was able to make something of extreme importance.

You will only get an excellent idea if you have many others as options. If the human being is censored by his parents and teachers, he will certainly have his creativity blocked. It is necessary to get over these blockages. If we change our path in a few days in the week, we can run across new and interesting scenes and people. If we do little changes in our behavior, we'll be more creative people. Creativity is aroused if there is attention to little details

Enveloping & Stacking • Cast-On-Strap • Assembly • Sleeving & Stacking



Enveloping & Stacking with BMV 10

The best solution for SLI (PE) as well as VRLA (AGM) battery manufacturing of up to 140 enveloped plates/min

www.bm-rosendahl.com

KNILL Gruppe

BM ROSENDAHL AUSTRIA



fazer para ter uma rotina mais agradável. Existem pessoas que se sentem sufocadas no trabalho, com excesso de atribuições e responsabilidades e, nem por isso, se sentem infelizes. Outras, mesmo cumprindo uma jornada bem mais leve, não vêm a hora de sair e reclamar do emprego, do chefe, do salário, etc... Numa época em que há falta de profissionais em praticamente todos os setores e segmentos, vale a pena fazer uma avaliação da forma como está levando o trabalho e, se preciso, promover *"mudanças"*. Pense como vencedor, invista em você, faça cursos, quanto mais treinamento você ficará melhor. É melhor estar preparado e a oportunidade nunca surgir, do que a oportunidade surgir e não estar preparado! O que você quer? Por que não tem ainda? Avalie! Não basta ser bom. Tudo pode melhorar. Tenha propósitos, descubra sua missão, sua razão de existir e faça uma *lista*. Pense qual será o seu legado, o que você deixará neste planeta depois que se for! Qual a sua contribuição, o que as pessoas falarão de você? Busque fazer alguma coisa que lhe deixe feliz todos os dias ao acordar e ir ao trabalho. Comece o dia com prioridades definidas por escrito. Ao final de cada dia avalie sua performance, celebre o sucesso e organize as ações não concluídas. *Liste* as prioridades do próximo dia, *"organize-se"*. A sabedoria está no equilíbrio, seu expediente diário de trabalho deve estar, no máximo, entre 8 a 10 horas diárias.

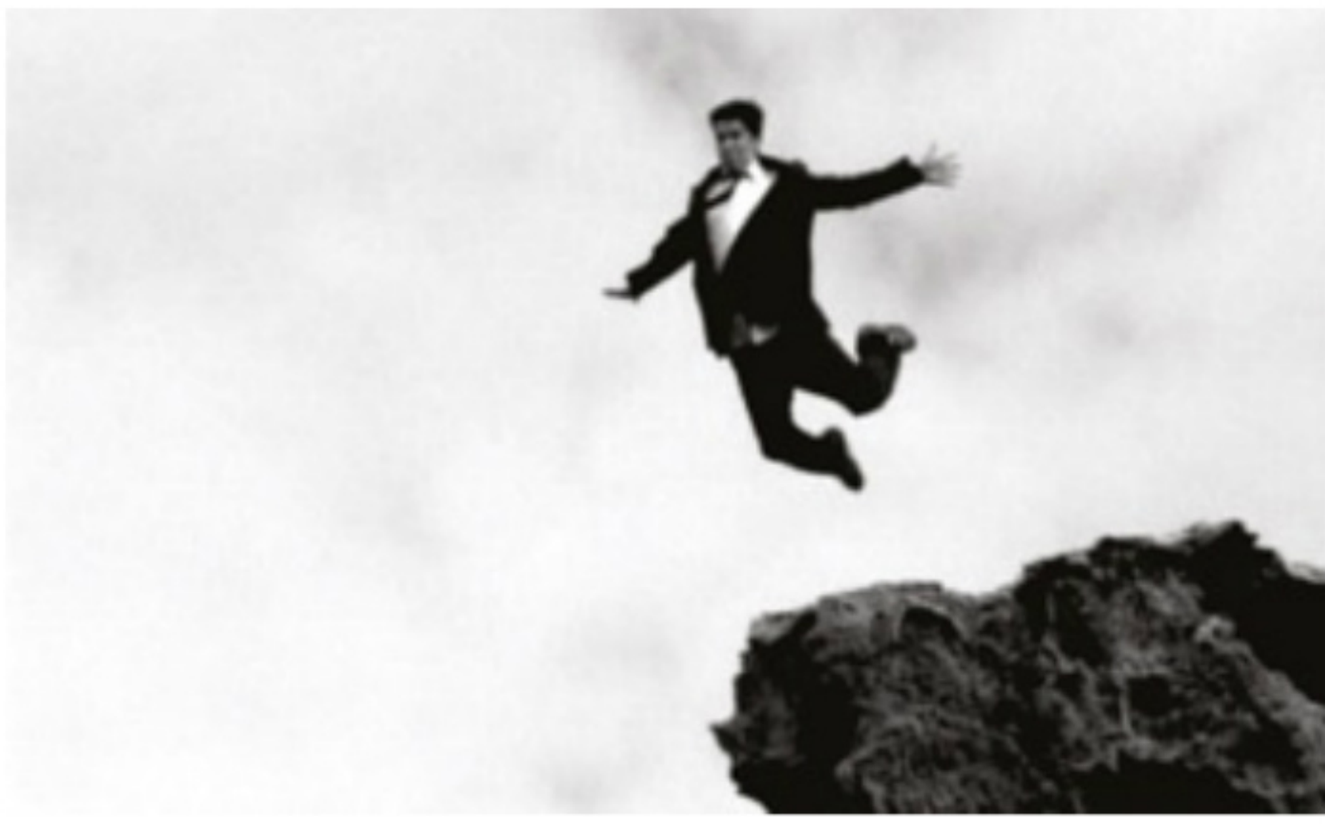
Evite o *stress*. Esforce-se por resultados, não por perfeição, concentre-se na atividade. Lembre-se que atividade concluída é aquela que foi até o final. Não comece atividades que não poderá concluir. Não tenha a falsa ilusão de que ter tentado é ter concluído. Tentativas não são resultados. Para fazer bem feito o que precisa ser feito, é preciso planejar o tempo, concentrar-se e ter *"foco"*. Utilize bem o seu tempo. Avalie a melhor parte do dia para fazer as prioridades,

"A more healthy and pleasant work environment"

Creativity contributes to mental health. The person will have a happier perception of life and will look to the world in a different and more humorous way, and will have more flexibility to get over difficulties. For many, the day-to-day craft is a burden; for others, a pleasure. You have to know what it takes to have a more pleasant routine. There are people who feel suffocated at work, with an excess of assignments and responsibilities and, nevertheless, don't feel unhappy. Others, even complying with a lighter workday, can't see the time to get off work to complain about it, about the boss, the salary and etc. In a time in which there is a lack of professionals in practically every sector and segment, it is worthy to do an evaluation of the way you are doing your job and, if needed, promote changes.

Think as a winner, invest in yourself and take courses. The more you train, the better you will get. It is better to be prepared and the opportunity never comes, than the opportunity comes and not being prepared. What do you want? Why don't you have it yet? Make an evaluation. It's not enough to be good. Everything can get better. Have purposes, find out your mission, your reason to exist and make a list. Think about what will be your legacy, what you will leave to this planet after you're gone! What's your contribution, what people will say about you? Try to do something that makes you happy every day when waking up and when working. Start the day with written defined priorities. At the end of each day evaluate your performance, celebrate the success and organize non concluded actions. Make a list of the priorities of the next day, organize yourself. Wisdom is on equilibrium. Your daily work expedient must be, at maximum, between eight to ten hours a day.

Avoid stress. Make an effort for results, not for perfection. Concentrate on the activity. Remember that a concluded activity is that brought to the end. Don't start activities that you cannot conclude. Don't have the false illusion that having tried is the same as having concluded. Attempts are not results. To do well done



prepare relatórios, visite clientes, faça reuniões, etc...

"Discipline-se". Não exija tanto de você. Gastamos um monte de tempo reclamando sobre coisas que acontecem conosco e ao nosso redor, o que é um desperdício de tempo. Precisamos aproveitar o que temos. Pessoas felizes têm níveis mais modestos de expectativas e aspirações. Eles querem o que acreditam que podem obter. Lutam por metas realistas e se sentem recompensados a cada conquista. Pessoas felizes fazem o que gostam e gostam do que fazem e não só por dinheiro ou glamour. Passamos os melhores anos da vida tentando ganhar dinheiro, sacrificando saúde e família nesse processo. Depois gastamos o mesmo dinheiro para tentar recuperar a saúde e a família perdida. Para ser feliz, deve-se viver o agora. Se você não consegue ser feliz hoje, o que o faz pensar que amanhã será diferente? Imagine sua vida como uma história que pode ser revisada. Isso requer pensamento positivo e uma mente aberta. "*Escolha ser mais feliz*". Não tenha medo de voltar atrás e *reavaliar* seus objetivos. Assim como outras pessoas podem nos fazer felizes, todos nós somos "outras pessoas" para alguém. Cultive os relacionamentos com os que lhe são importantes. Pessoas felizes não se preocupam tanto. Pessoas ativas, ocupadas e sociais são mais saudáveis e felizes. Aceite convites para sair, ir a reuniões, festas... A melhor maneira de saborear o prazer está na companhia de outros. Deus ao concluir toda Sua criação disse: *"Não é bom que o homem esteja só"*. A ambição é saudável e faz as pessoas se sentirem felizes. As comparações com os outros podem estragar os benefícios de ambição e só são úteis se você *aprender* algo com elas. Foque em seus objetivos e sonhos para que possa desfrutar da sua ambição e conquistas, seja você mesmo. Você só pode obter o que deseja se sabe o que é que quer ou deseja. É preciso ser otimista, olhar o lado bom e positivo das coisas. O otimismo é um mecanismo da mente, uma autodefesa natural contra a depressão. Sonhar grande e sonhar pequeno têm a mesma proporção.

O sonho é uma experiência e tudo começa com um sonho. É quando você decide: estudar, trabalhar, ter ou ser alguém, ter sucesso na profissão, encontrar um amor, ter filhos, garantir um futuro, ganhar dinheiro, comprar a casa própria, viajar, ter amigos, saúde, enfim... *"Ser feliz"*. No livro de Provérbios escrito pelo homem mais sábio do mundo, o rei Salomão, entre tantos capítulos e versículos citados pelo autor, ele relata as recompensas da sabedoria e declara em Pv 3.13: *"Feliz é o homem que acha sabedoria, e o homem que adquire entendimento"*. A motivação é comum em pessoas que encaram que o sucesso está em suas mãos.

what has to be done, you have to plan time, to concentrate and to focus. Use your time well. Evaluate the best part of the day to do the priorities, prepare reports, visit clients, run meetings, etc.

Have discipline. Don't push yourself too much. We spend too much time complaining about things that happen with and around us, what is a waste of time. We need to take what we have. Happy people have more modest levels of expectations and aspirations. They want what they believe they can get. They fight for realistic goals and feel recompensed at each conquest. Happy people do what they like and like what they do not only for money or glamour. We spend the best years of our lives trying to earn money, sacrificing health and family in this process. Then we spend the same money trying to recover the lost health and family. To be happy, you must live the now. If you can´t be happy today, what makes you think that tomorrow will be different?

Imagine your life as a story that can be reviewed. It requires positive thoughts and an open mind. Choose to be happy. Don't be afraid of turning back and reassessing your objectives. As other people can make us happy, we're all "other people" to someone. Cultivate relationships with the ones who are important to you. Happy people don't worry too much. Active, occupied and social people are healthier and happier. Accept invitations to go out, to meetings and parties. The best way to enjoy pleasure is in the company of others. God, concluding all His creation, said: "It is not good the man to be alone".

Ambition is healthy and makes people feel happy. Comparisons with other can spoil the benefits of ambition and they are only useful if you learn something from them. Focus on your objectives and dreams so you will be able to enjoy ambition and conquests. Be yourself. You can only get what you want if you know what you want or wish. You have to be optimistic, look the bright and positive side of things. The optimism is a mind mechanism, a natural self-defense against depression. To dream big and to dream small have the same proportion.

Dream is an experience and everything starts with a dream. It is when you decide: study, work, have or be someone, have professional success, find love, have children, guarantee a future, earn money, buy a house, travel, have friends, health, ultimately, be happy. In the book of Proverbs, written by the most wise man in the world, King Solomon, among many chapters and verses, reports the rewards of wisdom and declares in Pv 3:13: "Happy is the man who finds wisdom and the man who acquires understanding". Motivation is common between people who realize that success is in their hands.

Max Cunha Cardoso

Administração de Empresas Especialista em Gestão de Pessoas / O&M e Produção Industrial



Os riscos da presença de estanho no chumbo

The risks of the presence of tin in the lead

Rinaldo Batista Fonseca
Químico Industrial

Prezados amigos leitores da revista Chumbo Brasil: fui gentilmente convidado para falar de um assunto do qual entendo que devemos ficar atentos nos anos que estão por vir.

A busca pela melhora de produto e menor custo das empresas de baterias no Brasil tem levado a uma mudança muito significativa no que concerne aos equipamentos que produzem grades para as baterias. Equipamentos estes que têm como princípio tecnologias diferentes do tradicional. Por exemplo, o processo de fundição de grades por gravidade. Propus-me a escrever um artigo sem muitos dados numéricos, utilizando apenas observações qualitativas do meu posto de trabalho e do contato com as empresas produtoras. Como o objetivo não é um artigo científico, meu intuito é levar aos leitores informações que nos conduzirão a refletir a respeito de qual será a tendência da composição do chumbo bica que enviamos para o refino. Talvez estejam se perguntando: "Qual a importância disto?" Tentarei explicar.

É de conhecimento público o quanto as empresas de baterias no Brasil têm mudado as tecnologias de produção de grade. A antiga "fundidora por gravidade" tem sido substituída por processos como a *fundição contínua de grades*, a produção de *grades expandidas*, ou ainda *máquinas de grades estampadas* (do termo inglês, punched grid).

Não vou entrar em detalhes a respeito das tecnologias. Vou me deter apenas no fato de que, além das mudanças nas tecnologias, também têm ocorrido significativas mudanças na composição das ligas. Juntamente com a vinda dos novos equipamentos, a busca por ligas de cálcio para grade positiva com teor de estanho que varie entre 1,2 a 1,5% tem crescido.

Não precisa ser gênio para notar que o teor de estanho no chumbo bica aumentará proporcionalmente ao número de baterias com este

A antiga "fundidora por gravidade" tem sido substituída por processos como a *fundição contínua de grades*, a produção de *grades expandidas*, ou ainda *máquinas de grades estampadas* (do termo inglês, punched grid).

The old "gravity casting" has been replaced by continuous grid casting, expanded and punched grid machines.

Dear friends, readers of the Chumbo Brasil Magazine. I was kindly invited to talk about a subject I think we must pay attention to in the years to come.

The search of the battery companies in Brazil for product improvement and lower costs has led to a very significant change in what concerns to the equipment that produce grids for batteries. These equipment have, as a principle, technologies that differ from the traditional ones, as the process of grid casting by gravity. I have proposed myself to write an article without too many numerical data, using only qualitative observations from my work post and from the contact with productive companies. As the objective is not a scientific article, I intend to provide the readers with information that will lead us to reflect about which will be the trend in the crude recycled lead composition that we send to refining. You may be asking yourself: "What's the importance of this?" I will try to explain.

It is of public knowledge how much the battery companies in Brazil have changed the grid production technologies. The old "gravity casting" has been replaced by continuous grid casting, expanded and punched grid machines.

I won't get into details about the technologies. I will detain myself in the fact that besides the changes in the technologies, significant changes have also occurred in the alloy composition. Along with the new equipment, the search for calcium alloys positive grids with tin content ranging from 1,2% to 1,5% has grown.

It is not necessary to be a genius to notice that the tin content in the crude lead will raise proportionally to the number of batteries with this kind of alloys. Taking as a reference my work post, I can tell that the

tipo de liga. Tomando como referência meu posto de trabalho, posso dizer que é nítido o crescimento dos pedidos destas ligas. Também posso mencionar que diversos companheiros de profissão, vez em quando, me consultam demonstrando interesse por tais ligas.

Buscando meus arquivos de dois anos atrás, era encontrado em média 0,11% de estanho no chumbo bica. Acredito que em outras recicladoras este número pode ser diferente, porém não muito. Atualmente, a média de estanho contido no chumbo bica tem sido de 0,24%. Talvez outros companheiros de trabalho encontrem valores diferentes. Como disse, são referências do meu posto de trabalho.

Realizei uma analise prévia em forno piloto em baterias com configurações diferentes de grades.

A Baterias híbridas (Positiva liga selênio-antimônio + negativa liga cálcio)

B Baterias livres de manutenção (Positiva liga Ca-estanho 1,3% + negativa liga cálcio sem estanho)

C Baterias livres de manutenção (Positiva liga Ca-estanho 1,3% + negativa liga cálcio-estanho)

A partir destes resultados, podemos ter uma noção de como será o aumento do estanho caso esta tendência persista.

É evidente que se trocassem as ligas negativas para ligas que não contém estanho, talvez a quantidade de estanho no chumbo bica continuasse quase a mesma. Até então, não tenho percebido muito movimento neste sentido.

Indo ao assunto, o fato de um aumento na composição do estanho no chumbo bica, poderá aumentar significativamente os custos de reciclagem do chumbo.

Estou tentando conduzi-lo, caro leitor, ao fato de que o estanho contido no chumbo poderá trazer alguns problemas.

O pó de estanho gerado no refino normalmente retorna ao forno gerando um chumbo com grande quantidade de estanho, em torno de 5% a 15%, dependendo do processo de remoção utilizado. A grande questão é: se ocorre um aumento da concentração do estanho no chumbo bica, isto se refletirá no aumento da quantidade de pó de estanho nas refinarias. Chegará um momento em que não teremos onde utilizar o chumbo com alto teor de

growth of the requests for these alloys is evident. I can also mention the several professional colleagues that, once in a while, consult me showing interest about these alloys.

Searching at my files of couple of years ago, it was found about 0,11% of tin in the crude lead. I believe that in other recyclers that number may be a little bit different. Nowadays, the average amount of tin in crude lead has grew to 0,24%. Maybe other work mates find different values. As I said, these are references from my work post.

I've made a previous analysis in a pilot kettle with batteries with different grid configurations.

A – Hybrid batteries (Positive Alloy selenium-antinomy + Negative calcium alloy);

B – Maintenance-free batteries (Positive alloy calcium-tin 1,3% + Negative calcium alloy without tin)

C – Maintenance-free batteries (Positive alloy calcium-tin 1,3% + Negative calcium-tin alloy)

From these results, we can have an idea about how is it going to be the raise of tin in case this trend persists.

It is evident that if the negative alloys were replaced by others without tin, maybe the amount of tin in the crude lead remained almost the same. Untill now, I haven't noticed actions in that way.

Back to the subject, the raise of tin composition in the crude lead may raise significantly the costs of lead recycling.

I'm trying to bring you, dear reader, to the fact that the tin contained in the lead may bring some problems.

The tin dust generated in the refining normally



estanho. Muito fácil compreender isto, pois as ligas antimoniosas não serão tantas, de modo que possamos reutilizar este chumbo. Talvez esteja pensando "e se utilizarmos nas ligas de cálcio?" A situação problema é que estas pré-ligas de estanho sempre são contaminadas com cerca de 2 a 3%. Ou seja, isto não pode ser feito.

O que tende a acontecer é termos quantidades de pré-liga de estanho contaminado em quantidades cada vez maiores nos pátios das recicladoras. Olhando pela óptica da administração, teremos chumbo-estanho-antimônio deixando de ser um ativo e se transformando em passivo.

Então, o que fazer?

Já vi empresas misturando o pó de estanho na sucata para que este se dilua. O fato é que sempre terá este estanho girando no processo. Evidentemente, sabemos que reprocesso é um custo inadmissível em tempos de acirrada concorrência.

Outra situação que conheci e menos comum é quando se coloca o dross (pó de estanho) no forno e acrescenta uma carga considerável de barrilha. Isto realmente retira o estanho de circulação do processo, mandando ele para a escória do forno. Particularmente, não acho isto uma boa ideia, pois se considerarmos o valor do estanho 20,30 USD/kg (segundo a LME), realmente esta não é boa opção.

A opção ideal seriam novos mercados que aceitem chumbo-estanho nesta condição de contaminação com antimônio. Caso encontremos, ainda há o fato de que as estaníferas brasileiras já tem este material em grande quantidade para ofertar. Novamente a concorrência que nos assombra.

Como última opção, utilizar um processo que gere menos pó de estanho e consequentemente menor retrabalho e diminuição do chumbo contaminado em condição de "passivo".

Não sou estudioso de processos e de antemão me desculpo, caso ocorra alguma consideração que não corresponde aos processos dos leitores. Ratifico a condição de uma avaliação de experiência do meu posto de trabalho.

Os processos de remoção de estanho que conheço se constituem de:

Remoção com lança de oxigênio;

Remoção do estanho com agitação; e

Remoção do estanho com aditivos.

returns to the furnace, generating a lead with great amount of tin, something about 5% or 15%, depending on the removal process utilized. The great question is: if there is a raise of tin concentration in the crude lead, it will reflect in the raise of the amount of tin dust in the refineries. A time will come when we won't have where to use the lead with high content of tin. It is easy to understand it, because the consumption of antimonial alloys won't be high enough so this lead can be reused. You may be thinking: "What about if we use it in the calcium alloys?" The problem is that these pre-alloys of tin are always contaminated in about 2% or 3%. In other words, it can't be done.

The tendency is to see pre alloys of tin contaminated in increasing amounts in the recyclers' courtyards.

Looking through the administration optics, we'll have lead-tin-antinomy no more as an active, but as a passive.

What to do, then?

I've seen companies mixing tin dust to the battery scrap to dilute it. The fact is that there will always be tin rolling in the process. Evidently, we know that reprocess is an inadmissible cost in times of fierce competition.

A less common situation is when we put the tin dust in the furnace and add a considerable charge of soda ash. It really takes the tin out of the process, sending it to the furnace's dross. Particularly, I don't think it's a good idea, because if we consider the value of tin in about 20.30 USD/kg (according to LME), it really isn't a good option.

The ideal option would be new markets which accepted lead-tin in that condition of antimony contamination. If we find them, there´s still the fact that the Brazilian tin companies already have great amount of that material to offer. Once again, there is the competition which haunts us.

As a last option: utilize a process that generates less tin dust and, consequently, less rework and decreasing of the contaminated lead in the condition of passive.

I'm not a scholar of processes, and I apologize myself in advance, in case it happens any consideration which does not correspond to the reader's processes. I ratify the condition of a practical evaluation of my work post.

The processes for tin removal that I know are:

Removal with oxygen injection;

Removal of tin with agitation;

Removal of tin with additives.

Para facilitar, vou expressar em forma de tabela um comparativo entre processos:

Remoção com lança de oxigênio		Remoção do estanho com agitação		Remoção do estanho com aditivos	
Vantagens	**Desvantagens**	**Vantagens**	**Desvantagens**	**Vantagens**	**Desvantagens**
Velocidade de remoção	Deformação do eixo do agitador	Menor Deformação do eixo do agitador	Processo lento	Velocidade de remoção	Incremento de custo do aditivo
Menor consumo de gás	Deformação do cadinho devido altas temperaturas	Menor deformação do cadinho	Geração de dross 6%	Geração de dross 3%	
	Custo do O2		Dificuldade na limpeza	Menor consumo de gás	
	Geração de dross 10%		Contenção do particulado	Não deformação do cadinho e eixo do agitador.	
	Dificuldade na limpeza		Maior consumo de gás.		
	Contenção do particulado				

Tanto no processo com utilização de lança de oxigênio quanto no processo de remoção por agitação, sabemos que o oxigênio é o responsável pela oxidação do estanho. Conforme podemos observar na tabela acima, a vantagem da remoção do estanho com lança de oxigênio em relação à agitação é o tempo da remoção. As desvantagens são: grandes quantidades de óxidos gerados (pó de estanho) e deformação do cadinho e do eixo agitador, devido às altas temperaturas que são características deste processo.

Comparando os processos acima com a utilização do aditivo, a vantagem deste em relação aos demais é a baixa quantidade de dross gerado ao final da remoção do estanho (3%), que resultará em um chumbo com maior teor de estanho, mas mesmo assim com contaminação do Sb. Em relação à preservação do cadinho e eixo de agitação, devido a esse ser um processo que ocorre a temperaturas mais baixas, é muito significante. Outra vantagem se dá pelo fato de que o dross gerado não é o conhecido pó amarelo. Este tem característica de pedras ovais, conforme foto. Facilitando a operação de limpeza e melhorando drasticamente aquele fino pó amarelo.

Quanto às questões técnicas, cabe aos químicos e engenheiros de processo avaliarem os malefícios e benefícios.

Já as questões administrativas, digo para ficarem de olho no passivo de chumbo com alto teor de estanho e contaminado com antimônio que poderá aumentar em vossos estoques.



To make it easy I will express it in a comparative table between the processes.

Removal with oxygen injection		Removal of tin with agitation		Removal of tin with additives	
Advantages	**Disadvantages**	**Advantages**	**Disadvantages**	**Advantages**	**Disadvantages**
Removal speed	Deformation of the agitator shaft	Less Deformation of the agitator shaft	Slow process	Removal speed	Aditive increase of cost
Less gas consumption	Deformation of the kettle due to high temperatures	Less deformation of the kettle	Dross generation about 6%	Dross generation about 3%	
	O2 costs		Difficulty of cleaning	Lower gas consumption	
	Dross generation about 10%		Particulate contention	Non deformation of the kettle and agitator shaft	
	Difficulty of cleaning		Higher gas consumption		
	Particulate contention				

In both processes, use of oxygen injection and agitation removal, we know that the oxygen is the responsible for tin oxidation. As we can observe in the table above, the advantage of removing tin with oxygen injection in relation to the agitation is the removal time. The disadvantages are: great amount of oxides generated (tin dust) and deformation of the kettle and of the agitator shaft, due to the high temperatures that are characteristic of the process.

Comparing the processes above to the additive utilization, its advantage in relation to the others is the lower amount of dross generated at the end of tin removal (3%), which will result in a lead with higher content of tin, but nevertheless with contamination of antimony. In relation to the preservation of the kettle and agitation shaft, due to the occurring of this process at lower temperatures is very significant. Another advantage is the fact that the dross generated is not the known yellow dust. It has characteristics of oval stones, like in the picture. This makes cleaning operation easier and dramatically reduces that thin yellow dust.

Concerning to technical issues, it is up to the process chemists and engineers to evaluate the harms and benefits. But, concerning to administrative issues, I'd tell to keep an eye on the lead passive with high content of tin and contaminated with antimony, which could raise your stocks.

Londrina

A cidade além do concreto

Londrina: The city beyond the concrete

A antiga Capital Mundial do Café é hoje uma das maiores, mais promissoras e acolhedoras cidades do Sul do Brasil.

The once World Capital of Coffe is today one of the biggest, most promising and most welcoming cities of Southern of Brazil.

Acolhedora, cheia de oportunidades e apresentando uma ótima localização, Londrina se destaca como uma das cidades mais promissoras para o desenvolvimento do setor turístico no Paraná. É um importante polo de desenvolvimento regional e nacional e uma referência para os municípios vizinhos. Seu raio de influência abrange uma população de aproximadamente 4,5 milhões de habitantes.

Colonizada por ingleses, recebeu um grande fluxo de imigrantes atraídos pelo solo fértil e grandes

Welcoming, full of opportunities and very well located, Londrina stands as one of the most promising town for the development of the tourism industry in the state of Parana. . It is an important hub of regional and national development and a reference to neighboring municipalities. Its area of influence covers a population of approximately 4.5 million inhabitants.

Full of opportunities and featuring a great location, Londrina stands as one of the most promising cities

Credito de foto: Josoé de Carvalho



Com beleza singular, resultado da integração entre a paisagem urbana a áreas verdes, Londrina apresenta locais bastante arborizados, como Lago Igapó, um dos cartões postais da cidade.

With unique beauty, resulting from the integration between the urban landscape and green areas, Londrina presents fairly wooded sites such as Lake Igapó, one of the city's postcards.

possibilidades da cafeicultura. Grupos que trouxeram hábitos, crenças e costumes que ainda hoje fazem parte das manifestações culturais da cidade, que atualmente apresenta uma relevante produção cultural e uma população com perfil bastante diversificado.

Hoje, a antiga Capital Mundial do Café ainda conserva entre suas principais características a força do agronegócio como um agente propulsor da economia. No entanto, a área de serviços é a de maior destaque econômico. Paralelamente, o turismo vem ganhado espaço e apresenta um notável crescimento nos últimos anos.

O principal segmento de turismo é o de negócios, principalmente nas áreas de saúde, farmácia e agrobusiness. Impulsionado pelo desenvolvimento e aprimoramento dos serviços em geral, pela presença de centros de ensino e pesquisa reconhecidos nacionalmente e pela oferta de serviços de saúde que são referência em todo o país, o turismo técnico-científico é sem dúvida uma das grandes apostas para o crescimento econômico do município, que acaba de finalizar um estudo de viabilidade para a construção de um Centro de Convenções, um espaço com capacidade para atender mais de 5.000 pessoas, com aceso facilitado e infraestrutura adequada para atender aos diversos tipos de eventos.

Além do turismo técnico-científico, a cidade é reconhecida também pela intensa produção cultural, com destaque para eventos como Festival Internacional de Teatro (FILO), Festival de Dança


Crédito de foto: Arquivo Convention

Cultura - Festival de Música de Londrina
Culture – Londrina Music Festival


Credito de foto: Fábio Alcover

Cultura - Festival de Dança de Londrina
Curlture – Londrina Dance Festival

for the development of the tourism sector in Paraná. It is a major hub of regional and national development and a reference to neighboring municipalities. Its area of influence covers a population of approximately 4.5 million inhabitants.

Colonized by the English, it received a large influx of immigrants attracted by the fertile soil and large possibilities of coffee growing. Groups that brought habits, beliefs and customs that still are part of the cultural manifestations of the city, which currently has a relevant cultural production and a population profile highly diversified.

Today, the ancient World Capital of Coffee still has among its main characteristics the power of agribusiness as a propellant of its economy. However, the services sector is the most prominent. Meanwhile, tourism has gained ground and shows a remarkable growth in recent years.

The main tourism segment is related to business, particularly in the areas of health, pharmacy and agribusiness. Driven by the development and improvement of services in general, by the presence of nationally recognized education and research centers and by the provision of health services that are a reference throughout the country, technical-scientific tourism is undoubtedly one of the big bets on economic growth of the city administration, which has just completed a feasibility study for the construction of a convention center, a space with capacity for over 5,000 people, with easy access and adequate infrastructure to cater different types of events.

In addition to the technical and scientific tourism, the city is also recognized by its intense cultural production, especially for events such as the International Festival of Theatre (FILO), Londirna Festival of Dance and Londrina Music Festival, events

de Londrina e Festival de Música de Londrina (FML), eventos que atraem participantes de todo o país e proporcionam uma exposição positiva para Londrina, que atualmente é considerada uma cidade turística com grande potencial de desenvolvimento e, aos poucos, começa a moldar uma cultura de turismo mais definida. Atualmente, apresenta ao cenário nacional opções que fogem do convencional turismo de lazer, revelando-se um novo polo de turismo técnico-cientifico e cultural.

A cidade se diferencia das demais por sua capacidade de receber bem, uma característica que tem aumentado a permanência dos visitantes que encontram opções interessantes como a Rota do Café, uma proposta de turismo cultural que mistura atrativos urbanos e rurais para compor uma experiência única de contato com a cultura cafeeira.

Em 2011, a Rota do Café foi uma das premiadas no 6º Salão do Turismo, promovido pelo Ministério do Turismo. O destino conquistou o troféu Roteiros do Brasil, na categoria "Roteiro Turístico", em 14 de julho. A premiação trouxe mais visibilidade para a cidade, evidenciando o crescimento expressivo no número de eventos e de roteiros com propostas turísticas diferenciadas.

A expectativa em relação ao crescimento esperado para o turismo em Londrina é das melhores e a previsão é de que movimento cultural, fomentado pela produção intensa e incessante presente na cidade, e a realização de eventos tornem-se grandes destaques

that attract participants from throughout the country and provide a positive exposure to Londrina, which is currently considered a tourist town with great development potential and gradually begins to shape a more defined culture of tourism. Currently, it presents the national scene options that are beyond the conventional leisure tourism, revealing a novel face of technical, scientific and cultural tourism.

The city differs from others for its ability to welcome, a feature that has increased the stay of visitors who find interesting options as the "Rota do Café" (Coffee Route), a proposal for cultural tourism that mixes urban and rural attractions to compose a unique contact with the coffee culture.

In 2011, Coffee Route was awarded at the 6th Tourism Show, sponsored by the Ministry of Tourism. The destination won the trophy Itineraries of Brazil, in the category "Tourist

Tour", on July 14. The award has brought more visibility to the city, showing the significant growth in the number of events and tourist itineraries with new proposals.

The expectations regarding the forecast growth in tourism in Londrina is high and it is expected that cultural movement, fueled by intense and incessant production in this city, and the realization of events become major highlights of Londrina's economy.

A city in constant learning that improves day by day the art of welcoming

With the increasing number of events held in the city, Londrina has attracted more visitors every day and has





Credito de foto: Wilson Vieira

A Rota do Café alia a beleza de paisagens bucólicas à oportunidade de acesso a uma experiência única de contato com a cultura cafeeira.
The Coffee Route combines the beauty of the bucolic landscapes with the opportunity to access a unique experience of contact with the coffee culture.



Lago Igapó, área bastante utilizada para a prática de atividades de esporte e lazer.
Lake Igapó, area widely used for the practice of sports and leisure activities.

da economia da Londrina.

Uma cidade em constante aprendizagem, que aprimora dia a dia a arte de receber bem

Com o aumento do número de eventos realizados na cidade, Londrina tem atraído cada dia mais visitantes e vem se destacando por sua capacidade de receber bem. Atentos ao crescimento do mercado nos últimos anos, empresários locais viram no do setor turístico uma oportunidade de desenvolvimento de seus negócios e buscam aprimorar seus serviços para atender o fluxo crescente de turistas.

Favorecida pela localização, história e perfil sócio econômico, Londrina tem potencial para sediar eventos acadêmicos, técnico-científicos, corporativos, feiras e competições esportivas. A proximidade com centros importantes como São Paulo, Campinas e Curitiba e a boa infraestrutura hoteleira, que além do bom atendimento oferece um custo bastante atrativo, tem atraído a atenção dos organizadores de eventos para a cidade, que se destaca pelo excelente custo benefício.

Londrina conta com 6.800 leitos dispostos em 45 hotéis e mais de 987 opções de bares e restaurantes. Outro ponto fundamental que tem contribuído para o desenvolvimento do setor é trânsito de informação entre os prestadores de serviços e organizadores de eventos. Uma integração que vem sendo fomentada pelo trabalho de captação e apoio a eventos do Londrina Convention & Visitors Bureau, que desde sua criação em 1998 desenvolve ações estratégicas com objetivo de viabilizar a realização de eventos que contribuam para o desenvolvimento da cidade através da geração de negócios e do aumento do fluxo de turistas.

O potencial de crescimento do turismo em Londrina é evidente. Acolhedora, a cidade apresenta um número elevado de opções de lazer e entretenimento e conserva uma beleza singular, resultado da integração entre paisagem urbana e áreas verdes como o lago Igapó, a área se destaca como um dos cartões postais da cidade e como uma opção para atividades de

been highlighted for its ability to well receive them. Attentive to market growth in recent years, local businessmen saw in the tourism industry an opportunity to develop their business and seek to improve their services to meet the increasing flow of tourists.

Favored by location, history and socio-economic profile, Londrina has the potential to host academic events, technical-scientific, corporate, fairs and competitions. The proximity to major centers such as São Paulo, Campinas and Curitiba and good hotel infrastructure, which in addition to proper care offers a very attractive cost, has attracted the attention of event organizers to the city, which stands out for excellent value for money.

Londrina has 6,800 beds distributed in 45 hotels and almost 1,000 bars and restaurants. Another key point that has contributed to the development of the sector is good communication between service providers and event organizers. Integration that has been fostered by the work of raising and supporting events done by Londrina Convention & Visitors Bureau, which since its inception in 1998 develops strategic actions in order to facilitate the realization of events that contribute to the development of the city by generating business and increasing the flow of tourists.

The tourism growth potential in Londrina is evident. Welcoming, the city has a large number of options for leisure and entertainment, and maintains a unique beauty, the result of integration between urban landscape and green areas as the Igapó lake, the area



Risoto servido no bar e restaurante Brasiliano, uma das opções urbanas da Rota. O Turismo gastronômico é um dos atrativos da Rota do Café.
Risotto served in the bar and restaurant Brasiliano, one of the urban options of the Route. The gastronomic tourism is one of the attractions of the Coffee Route

esporte e lazer. Atualmente, a cidade apresenta ótimos indicadores e vem se mantendo como uma das melhores do país para se viver de acordo com dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), que avaliam o desenvolvimento socioeconômico do país.

stands out as one of the postcards of the city and as an option for sports and leisure activities. Currently, the city has good indicators and has remained as one of the best to live in Brazil according to data from the Institute of Applied Economic Research (IPEA) and the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE), which assess the socioeconomic development of country.



Cultura – Londrina é reconhecida pela intensa produção cultural, com destaque para eventos como Festival Internacional de Teatro (FILO), Festival de Dança de Londrina e Festival de Música de Londrina (FML)

Culture - Londrina is renowned for the intense cultural production, especially for events such as the International Festival of Theatre (FILO), Londrina Festival of Dance and Londrina Music Festival (FML)

SULFRAX
SOLUÇÕES TÉRMICAS

CNCM Comércio e Serviços Ltda
Rua Santa Silvia, 44 – CEP: 83035-220
São José dos Pinhais, PR, Brasil

Tel PR: 41 - 3081-0878 / Tel RS : 51 - 3325 1032
Fone (Fax) (41) 3081-0878
www.sulfrax.com.br / email: sulfraxpr@sulfrax.com.br



A Sulfrax, empresa que atua no segmento industrial desde 1998, representante e distribuidor da empresa Unifrax do Brasil. Fornecendo soluções térmicas para os segmentos de mercado como, Siderurgia, Petroquímico, Agronegócios, Materiais Não Ferrosos, etc.

UNIFRAX



Para o mercado especifico de Fusão de Chumbo, foi desenvolvido a Placa Silplate, material isolante estrutural, com baixa condutividade térmica com os seguintes benefícios:

- Redução de Temperatura de Carcaça
- Redução no consumo de combustível
- Aumento de Produtividade

NEW FOCUS SISTEMAS

NewsFocus Sistemas é a solução em informática para a fábrica de bateria.

Rua Getúlio Vargas, 78 - sala 101
Centro - Joaçaba - SC
Fone: (49) 3521-3880
http://www.newfocus.com.br/

Transporte de Qualidade para

Chemical Products: Quality transportation

Você já parou para pensar na quantidade de componentes químicos presentes nos produtos e utensílios da sua empresa, ou mesmo no seu dia-a-dia? O consumo de bens e mercadorias é crescente e a produção, obviamente, também.

Com o ritmo acelerado de produção de bens que utilizam produtos químicos surgiu também a necessidade de se estabelecerem normas básicas para a prevenção dos efeitos nocivos que algumas substâncias podem trazer para a saúde humana e o meio ambiente.

Sabemos que a preservação ambiental está intimamente ligada ao bem-estar e saúde de todos os seres do planeta, por isso é necessário que tenhamos uma postura cuidadosa.

A cultura de conscientização e preservação ambiental ainda é muito recente, principalmente no ramo da indústria, mas é inegável que inúmeros esforços estão sendo realizados para diminuir o impacto do consumo humano no planeta. Seja na produção, no armazenamento ou no descarte, é importante ter certeza de que tudo está sendo feito de acordo com as normas estabelecidas pelos respectivos órgãos fiscalizadores. No transporte não é diferente. Transportar produtos considerados perigosos exige cuidados específicos, pois existem vários fatores durante este processo que podem prejudicar a própria mercadoria, as pessoas envolvidas e o meio ambiente.

Vamos conhecer um pouco do processo para garantir um transporte seguro para a sua carga e como não se perder em meio ao processo burocrático:

Assim como em qualquer outra, durante as operações de transporte de cargas perigosas podem ocorrer incidentes. Um rompimento ou vazamento na embalagem, mesmo que pequeno, pode prejudicar o meio ambiente, alterando suas características físicas, biológicas, artificiais e até mesmo culturais.

Pensando nisso, foi elaborado pela Organização das Nações Unidas (ONU) o Transport of Dangerous Goods, chamado também de "Orange Book" que é um documento que determina o procedimento com relação ao transporte de materiais perigosos. Cada país possui sua própria legislação, com base nas suas características socioeconômicas.



Have you ever thought about the amount of chemicals in the products and utensils of your company, or even of your day-to-day? The consumption of goods and merchandise is growing and the production, obviously, too.

With the accelerated rhythm of goods production that uses chemicals, the need emerged to establish basic standards for the prevention of the harmful effects that some substances can bring to human health and to the environment.

We know that environmental preservation is intimately linked to the health and welfare of every being of the planet, that's why it is important for us to have a careful posture.

The culture of awareness and environmental preservation is still very recent, mainly in the industrial sector, but it is undeniable that many efforts are being done to decrease the impact of human consumption on the planet. Whether the production, storage or discard, it is important to be sure that everything is being done according to standards established by the respective supervisory organisms. In transportation it is not different. To transport products considered dangerous demands specific cares, because there are many factors during this process that may harm the merchandise itself, the people involved and the environment.

Let's get to know something about the process to guarantee a safe transportation to your cargo and how

o bem do Meio Ambiente

for the good of the environment



No Brasil, o decreto nº 4.262 de junho de 2012 regulamentou a Lei nº 10.357/01, delegando ao Departamento de Policia Federal (DPF) a coordenação e a execução das ações de controle e fiscalização dos produtos controlados, estabelecendo regras para fiscalização e aplicação das devidas penalidades. Hoje são 146 produtos, divididos em quatro listas, tidos como perigosos e que exigem cuidado no transporte e, para cada produto, há uma recomendação e um tipo de transporte adequado a suas características. São considerados perigosos os produtos químicos que se enquadram em uma das nove classes de material estabelecido pela 420/04 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), mas de forma geral podemos defini-los como "qualquer material sólido, líquido ou gasoso que seja tóxico, radioativo, corrosivo, quimicamente reativo, ou instável durante a estocagem prolongada em quantidade que represente uma ameaça à vida, à propriedade ou ao meio ambiente".

A regulamentação estabelece a obrigatoriedade de apresentação de alguns documentos como o Certificado de Registro Cadastral; Certificado de Licença de Funcionamento; GAR FUNAD; Formulário Cadastral; Autorização Prévia; Autorização Especial; Mapas de Controle

Para aqueles que não se enquadram nas normas de segurança determinadas, é prevista a aplicação de multas até sanções penais e administrativas por descumprimento à regulamentação desse tipo de transporte, além da obrigatoriedade de oferecer formação e cursos profissionalizantes para condutores. A lista de instrumentos legais que legitimam o cumprimento dessas normas é extensa e vale lembrar também que além das normas de âmbito nacional, cada estado possui uma legislação específica sobre esse serviço.

A fiscalização do transporte rodoviário de produtos perigosos é uma das, senão a mais eficaz, forma de garantir que condutores e empresas cumpram com as regras de transporte, por isso é de suma importância estar em dia com a legislação e com o cumprimento da mesma.

Os produtos classificados como perigosos podem ter propriedades explosivas, inflamáveis, oxidantes, tóxicas,

not to get lost in the bureaucratic process.

As well as any other, during the operation of dangerous cargo transportation, incidents may happen. A disruption or a leak on the package, even a small one, can harm the environment, changing its physical, biological, artificial and even cultural characteristics.

With that in mind, the United Nations (UN) created the Transport of Dangerous Goods, also known as the "Orange Book", which is a document that determines the procedure involved in the transportation of dangerous materials. Each country has its own legislation, based on its social-economical characteristics.

In Brazil, the decree 4.262 of July of 2012 regulated the law 10.357/01, delegating to the Federal Police Department (DPF) the coordination and execution of the controlling and supervision actions over the controlled products, establishing rules to supervision and application of the appropriate penalties. Today, there are 146 products, divided in four lists, considered dangerous, which demand care with handling and transportation. For each product, there is a recommendation and a kind of transportation appropriated to its characteristics. The chemicals considered dangerous are those that match one of the nine material classes established by the Land Transport National Agency (ANNT, for its initials in Portuguese), but in a general way we can define them as "any solid, liquid or gaseous material that is toxic, radioactive, corrosive, chemically reactive, or unstable during prolonged storage in an amount that represents a threat to life, property or to the environment".

The regulation makes mandatory to present some documents like the Cadastral Registration Certification, Operating License Certification, Registration Form, Prior Authorization, Special Authorization and Control Maps.

For those who don't follow the determined security standards, the application of fines and even penal and administrative sanctions are prescribed for noncompliance to the regulation of that kind of transportation, including the training courses mandatory for drivers. The list of legal instruments that legitimize the compliance of these standards is wide. It is also interesting to remember that

Produtos Químicos

Nome da Licença	Amparo Legal	Órgão que fornece	Quem está obrigado a possuir	Em que condições	Observações
Cadastro Técnico Federal – Certificado de Registro	Lei nº 10.165 de 27/12/2000	IBAMA	Indústria e Transportadores	Transporte e armazenamento de produtos perigosos	Uma para cada filial que seja origem ou destino.
AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL PARA O TRANSPORTE INTERESTADUAL DE PRODUTOS PERIGOSOS	INSTRUÇÃO NORMATIVA IBAMA Nº. 5, dia 09/05/12. esta institui a	IBAMA	Transportadores	Transporte Interestadual de Produtos Perigosos	Uma para cada filial que seja origem ou destino.
Licença de Funcionamento	Lei nº 10.357 de 27/12/01 e Portaria 1274 de 25/08/03	Polícia Federal	Indústria, Comércio e Transportadores	Transporte e armazenamento de produtos Controlados explicitos na Portaria (146 produtos)	Uma para cada filial que seja origem ou destino.
Alvara para Transporte/ Depósito	Decreto Estadual nº 6.911 de 19/01/1935	Polícia Civil	Indústria, Comércio e Transportadores	Transporte e armazenamento de produtos Controlados explicitos em Comunicado (aproximadamente 500 produtos)	Uma para cada filial que seja origem ou destino.
Certificado de Registro para Transporte	Decreto Federal nº 3.665 de 19/11/2000	Exército	Indústria, Comércio e Transportadores	Transporte e armazenamento de produtos Controlados explicitos no Decreto (aproximadamente 400 produtos)	Uma para cada filial que seja origem ou destino.
Licença p/ Transporte Internacional de Carga	DECRETO Nº 2.381 DE 12/11/97	Polícia Federal	Transportadores	Transportador de Carga em geral Internacional	Uma para cada filial que seja origem ou destino.
Autorização de Funcionamento e Alvara sanitário	Decreto 12.342 de 27/09/78 e novas Legislações vigentes	ANVISA e Vigilância Sanitária	Indústria, Comercio e Transportadores	Transportador de: Cosméticos, saneantes, produtos de higiene, produtos de limpeza, alimentos, medicamentos, correlatos.	Necessária uma licença para cada atividade descrita
As próximas são Licenças Ambientais Estaduais	Legislação Estadual			Transporte de produtos perigosos	
Licença Especial de Tranaito de	Decreto nº 36.957 de	Secretaria do Verde e Meio Ambiente de São	Transportadores	Transporte de Produtos Perigosos	São Paulo
Licença Especial de Tranaito de Produtos Perigosos	Decreto nº 36.957 de 10/07/97	Secretaria do Verde e Meio Ambiente de São Paulo	Transportadores	Transporte de Produtos Perigosos	São Paulo
SEMA		Secretaria Estadual do Meio Ambiente	Transportadores	Transporte de Produtos Perigosos	Amapá
IPAAM		Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas	Transportadores	Transporte de Produtos Perigosos	Amazonas
CRA		Centro de Recursos Ambientais	Transportadores	Transporte de Produtos Perigosos	Bahia
SEMACE		Superintendência Estadual do Meio Ambiente do Ceará	Transportadores	Transporte de Produtos Perigosos	Ceará
CONSEMA / SEAMA		Conselho Estadual do Meio Ambiente	Transportadores	Transporte de Produtos Perigosos	Espírito Santo
GOIAS		Agencia ambiental de Goiás	Transportadores	Transporte de Produtos Perigosos	Goiás
FEMA		Fundação Estadual do Meio Ambiente	Transportadores	Transporte de Produtos Perigosos	Mato Grosso
SEMACT		Secretaria Estadual do Meio Ambiente Cultura e Turismo	Transportadores	Transporte de Produtos Perigosos	Mato Grosso do Sul
FEAM		Fundação Estadual do Meio Ambiente	Transportadores	Transporte de Produtos Perigosos	Minas Gerais
SECTAM		Sec. de Estado da Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente	Transportadores	Transporte de Produtos Perigosos	Pará
SUDEMA		Superint. Administração do Meio Ambiente	Transportadores	Transporte de Produtos Perigosos	Paraíba
IAP		Instituto Ambiental do Paraná	Transportadores	Transporte de Produtos Perigosos	Paraná
CPRH		Cia Pernambucana de Controle Amb. Admin. Rec. Hídricos	Transportadores	Transporte de Produtos Perigosos	Pernambuco
INEA		Instituto Estadual Ambiental	Transportadores	Transporte de Produtos Químicos	Rio de Janeiro
IDEMA		Inst. Desenv. Econômico Meio ambiente	Transportadores	Transporte de Produtos Perigosos	Rio Grande do Norte
FEPAM		Fundação Estadual de Proteção Ambiental	Transportadores	Transporte de Produtos Perigosos	Rio Grande do Sul
FATMA		Fundação do Meio Ambiente	Transportadores	Transporte de Produtos Perigosos	Santa Catarina
ADEMA		Administração Estadual do Meio Ambiente	Transportadores	Transporte de Produtos Perigosos	Sergipe
SEPLAN		Secretaria Estado Planejamento e Meio	Transportadores	Transporte de Produtos Perigosos	Tocantins

License Name	Legal Support	Provider agency	Who is obliged to have	In which conditions	Observations
Federal Technical Records Certificate registration	Law nº 10.165 of 12/27/2000	IBAMA	Industry and Transporter	Dangerous Products Storage and Transportation	One for each branch that is origin or destination
Environmental Authorization for Interstate Transportation of Dangerous Products	IBAMA Normative Instruction Nº. 5, day 05/09/12.	IBAMA	Transporter	Dangerous Products Interstate Transportation	One for each branch that is origin or destination
Operating License	Law nº 10.357 of 12/27/01 and Ordinance 1274 of 08/25/03	Federal Police	Industry, Commerce Transporter	Transport and storage controlled products explained in the ordinance (146 products)	One for each branch that is origin or destination
Charter for Transport/ Deposit	State Decree nº 6.911 of 01/19/1935	Civil Police	Industry, Commerce Transporter	Transport and storage controlled products explained in the communique (about 500 products)	one for each branch that is origin or destination
Certificate of Registration For Transport	Federal Decree nº 3.665 of 11/19/2000	Army	Industry, Commerce Transporter	Transport and storage controlled products explained in the decree (about 400 products)	One for each branch that is origin or destination
License for International Cargo Transportation	Decree Nº 2.381 of 11/12/97	Federal Police	Transporters	Cargo Transporter. In general, International	One for each branch that is origin or destination
Authorization for Operation and Sanitary Permit	Decree 12.342 of 09/27/78 and new present legislation	ANVISA and Surveillance	Health	Industry, Commerce Transporter	Transporter of: Cosmetics, disinfectants, toiletries, cleaning products, food, drugs and related.	A license is needed, for each described activity
The followings are State Environmental Licenses	State Legislation			Dangerous Products Transportation	
Special License for Dangerous Products Transportation	Decree 36.957 07/10/97	nº Green and Environment of Secretariat of São Paulo	Transporters	Dangerous Products Transportation	São Paulo
SEMA	State Secretariat	Environment	Transporters	Dangerous Products Transportation	Amapá
IPAAM	Amazonas Protection Institute	Environment	Transporters	Dangerous Products	Amazonas
CRA	Environmental Resources Center		Transporters	Dangerous Products Transportation	Bahia
SEMACE	State Environmental Superintendence of Ceará		Transporters	Dangerous Products Transportation	Ceará
CONSEMA / SEAMA	State Environmental Council		Transporters	Dangerous Products Transportation	Espírito Santo
GOIAS	Goiás Environmental Agency		Transporters	Dangerous Products Transportation	Goiás
FEMA	State Environmental Foundation		Transporters	Dangerous Products Transportation	Mato Grosso
SEMACT	State Environmental, Culture and Tourism Secretariat		Transporters	Dangerous Products Transportation	Mato Grosso do Sul
FEAM	State Environmental Foundation		Transporters	Dangerous Products Transportation	Minas Gerais
SECTAM	State Science,		Transporters	Dangerous	Pará
SEPLAN	Secretariat of State, Planning and Environment Superintendence		Transporters	Dangerous Products Transportation Transportation	Tocantins
IAP	Paraná Institute	Environmental	Transporters	Dangerous Products Transportation	Parana
CPRH	Environmental and Water Resources Administration Company of Pernambuco	Control	Transporters	Dangerous Products Transportation	Pernambuco
INEA	State Environmental Institute		Transporters	Dangerous Products Transportation	Rio de Janeiro
IDEMA	Economic and Environmental Intitute	Development	Transporters	Dangerous Products Transportation	Rio Grande do Norte
FEPAM	State Environmental Protection Foundation		Transporters	Dangerous Products Transportation	Rio Grande do Sul
FATMA	Environment Foundation		Transporters	Dangerous Products Transportation	Santa Catarina
ADEMA	State Environment Administration		Transporters	Dangerous Products Transportation	Sergipe

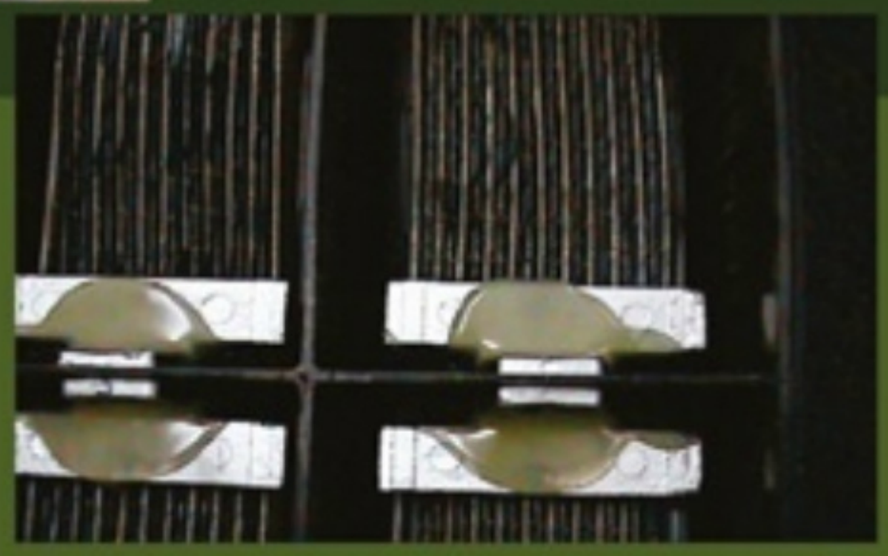






FUSEO

Adesivos



A **FUSEO ADESIVOS** se especializou em adesivos termofusíveis (HOT MELT) para a colagens de baterias automotivas e fornece a seus clientes o produto exato com o melhor custo benefício do mercado:

TF1000 – Adesivo Hot Melt com base polialfaolefínica de alta performance, que proporciona travamento, adesão do substrato a caixa de polipropileno e absorção dos impactos em condições severas (estradas sem manutenção e outras superfícies acidentadas).

Tf1245 – Adesivo Hot Melt para baterias em geral com boa adesão e preço competitivo. *TF1011* – Vedante à base de polialfaolefinas para evitar a migração de solução ácida nos polos baterias em geral.



www.fuseo.com.br
vendas@fuseo.com.br

Rua: Gonzaga Rocha, 82 - Pq. São Bento - Itapetininga/SP Cep 18206-180
(15) 3272.8939 e (15) 3272.4383







corrosivas, radioativas e infectantes e podem ser causadores de significativa degradação do meio ambiente.

As regulamentações internacionais para o transporte de perigosos

A ONU considera nove classes de produtos perigosos que são explosivos, gases, líquidos inflamáveis, sólidos inflamáveis, oxidantes, tóxicas, radioativos, corrosivos e substâncias perigosas diversas. É extremamente importante que o produto esteja em recipiente adequado a suas características e com todas as especificações necessárias no rótulo ou embalagem, pois é imprescindível no transporte legal desse tipo de produto. A ONU também instituiu que os produtos químicos perigosos sejam identificados por meio de códigos numéricos de algarismos arábicos para criar uma linguagem universal e facilitar o reconhecimento dos mesmos.

Regulamentação sobre o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos no Brasil

- Decreto n° 88.821 /83, baseado em recomendações da ONU.

- Decreto n°96.044, aprimoramento do anterior, complementado com normas da ABNT.

- Através do Decreto n° 1.797/96 (Acordo para a Facilitação do Transporte de Produtos Perigosos no Mercosul), foram estabelecidas normas e procedimentos para o transporte rodoviário e ferroviário desses materiais entre membros do acordo.

- Em maio de 1997, o Ministério dos Transportes aprovou a Portaria n° 204, com "Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos" inserindo modificações na classificação dos produtos enquadrados na Classe 2 e detalhando as especificações aplicáveis às embalagens.

- Em maio de 1999, através da Resolução n° 091/99, o Conselho Nacional de Trânsito - CONTRAN estabelece novas normas para cursos de treinamento específicos para condutores de veículos que transportam produtos perigosos.

A regulamentação em vigor para o transporte de produtos perigosos permite que as autoridades competentes restrinjam e até mesmo proíbam sua circulação, "*desde que haja uma alternativa de percurso*".

Estar em conformidade com as leis ambientais traz inúmeros benefícios, não só para o meio ambiente, mas também para sua empresa. Nos dias de hoje, os consumidores tem valorizado muito as iniciativas de preservação do meio-ambiente e é por isso que você deve ficar atento e sempre adequar a sua produção às necessidades da sociedade.

besides the standard of national scope, each Brazilian state has specific legislation about this service.

The supervision of road transport of dangerous products is one of the most effective ways to guarantee the compliance of transportation rules by drivers and companies. That's why it is of great importance to be up to date with the compliance of the law.

The products classified as dangerous can have explosive, flammable, oxidant, toxic, corrosive, radioactive and infecting properties and may cause a significant degradation of the environment.

International regulations for the transportation of dangerous products

The UN considers nine classes of dangerous products that are explosive, gases, flammable liquids, flammable solids, oxidant, toxic, radioactive, corrosive and diverse dangerous substances. It is extremely important that the product is in a recipient appropriated to its characteristics and with every necessary specification in the label or in the package, because it is indispensable to the legal transportation of this kind of product. The UN has also instituted that the dangerous chemicals be identified by numerical codes of Arabic digits to create a universal language and to make easy the recognition of them.

Regulation about road transport of dangerous products in Brazil

- Decree 88.821/83, based on UN recommendations;

- Decree 96.044, upgrading the previous, complemented with ABNT standards;

- With the decree 1.797/96 (Agreement for Dangerous Products Transport Facilitation in the Mercosul), standards and procedures were established for road and railroad transportation of those materials between the members of the agreement;

- In May 1997, the Ministry of Transports approved the ordinance 204, with "Complementary Instructions to the Regulation of Land Transport of Dangerous Products", inserting modifications in the classification of products of Class 2 and detailing the specifications applicable to the packages;

- In May of 1999, with the resolution 091/99, the National Transit Council established new standards for training courses specific to vehicle conductors that transport dangerous products.

The current regulation for dangerous products transportation allows the authorities to restrict or even forbid their circulation, "since there is an alternate route".

To be in conformity with the environmental laws brings many benefits, not only for the environment, but also for the company. Nowadays, the consumers have valorized the initiative of environment preservation and that's why you must stay alert and always suit your production to the needs of society.

Bruna Batista - Jornalista

PTR

FTB - Indústria Comércio de Equipamentos

TERCIFRAN

METALÚRGICA







Há 09 anos produzindo equipamentos para indústria de reciclagem de chumbo e fabricação de baterias.

Metalúrgica Tercifran Ltda - PTR Industria e Comércio de Equipamentos Industriais Ltda.
Rua Lupicinio Rodrigues, 187 - Jd. São Francisco de Assis - CEP 86067-080 - Londrina - PR - Tel.: (43) 3348-3383 | www.ptr.ind.br

Trimetal®

Máquinas para Baterias

Envelopadeira Automática

Cor Padrão

Soldadora In

Enchedora e Niveladora

Aço Inox

Cor Padrão

Estamos localizados a 341 Km de São Paulo, em Santa Cruz do Rio Pardo - SP.
Somos uma empresa genuinamente nacional, atuando no desenvolvimento e produção de máquinas e ferramentas para fabricação e montagem de Acumuladores, de linha automotiva, industrial e moto.

Solicite orçamento sem compromisso.

Avenida Américo Roder, 1300, Distrito Industrial - CP 143
Santa Cruz do Rio Pardo - SP - Brasil - CEP 18900-000
FONE: (14) 3372-4261 - Home Page: trimetalmaquinas.com.br
E-mail: vendas@trimetalmaquinas.com.br


ercelular Cabeçote Duplo

Cor Padrão


Teste Curto Circuito

Cor Padrão Cliente


Soldadora Intercelular


Cor Padrão

Teste de Vazamento

Como é possível ser Sustentável e Competitivo?

How is it possible to be sustainable and competitive?



A Chumbo Brasil entrevistou André Saraiva para saber como é possível nos dias de hoje ser competitivo e ainda atender às exigências do mercado com relação à sustentabilidade. André é Diretor Executivo do PRAC - Programa de Responsabilidade Ambiental Compartilhada; Diretor de Responsabilidade Socioambiental da ABINEE - Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica; Gerente de Desenvolvimento Ambiental das Empresas: Tamarana Metais Ltda e Rondopar Energia Acumulada Ltda.

Em Destaque: "A indústria não pode responder plenamente às demandas socioambientais que se avolumam, muito menos substituir o papel do Estado, mas pode, a partir de suas unidades de produção, lançar as bases do desenvolvimento sustentável, cumprindo a função de amortecedor social, contribuindo para minimizar as desigualdades e para construir uma sociedade mais equilibrada e justa".

Nas sociedades humanas, os conflitos e as diferentes formas de harmonizá-los dependem de mecanismos legais, da correta aplicação das leis e de um severo sistema de fiscalização. Ao longo de sua história, a humanidade buscou na ideia do direito a razão para o estabelecimento desses mecanismos. Mas onde está o direito? A gestão responsável do meio ambiente inclui a responsabilidade compartilhada de todos os envolvidos, e não só da indústria, em responder a legislação e às regras, e fazer com que todos sigam as novas regras e leis, que devem ser aplicadas, se possível, mundialmente.

A construção de um planeta sustentável exige uma nova consciência de consumo, requer que a sociedade repense valores e mude comportamentos, devendo

Chumbo Brasil Magazine interviewed André Saraiva, to know how is it possible, nowadays, to be competitive and, even so, satisfy the market's demands related to sustainability. André is the executive director of the PRAC (Shared Environmental Responsibility Program for it's initials in Portuguese); Director of Social-Environmental Responsibility of the ABINEE (Brazilian Electrical and Electronic Industry Association); Environmental Development Manager of the companies: Tamarana Metais Ltda and Rondopar Energia Acumulada Ltda.

The industry cannot fully respond to the increasing social-environmental demands, nor replace the role of the State, but it can, from its production units, set the bases of sustainable development, fulfilling the function of social damper, contributing to minimize the inequalities and to build a more balanced and fair society.

In human societies, the conflicts and the different ways of harmonizing them depend on legal mechanisms, on the right appliance of laws and on a severe control system. Through its history, mankind has sought, in the idea of right, the reasons to establish those mechanisms. But, where is the right? The responsible management of the environment includes the shared responsibility of all involved – and not only of the industry – in responding to laws and rules. And to make everyone follow the new rules and laws, that must be applied, if possible, worldwide.

The building of a sustainable planet requires a new

ajudar a desenvolver uma consciência ética, política, ambiental, social e econômica sobre todas as formas de vida do planeta, respeitando seus ciclos vitais e impondo limites à exploração dos bens ambientais. Para ser sustentável, segundo Saraiva, uma empresa deve ser ambientalmente responsável, socialmente justa e economicamente viável (visão "triple bottom line"), sendo estes os vetores básicos de sustentabilidade que lhe trarão a perenidade desejada. Diante do cenário exposto, no Brasil nos deparamos de forma clara com outro ator que rouba espaço gradativo da indústria brasileira, principalmente do setor de baterias chumbo ácido: os produtos chineses.

De forma pró-ativa, as empresas do setor têm atuado como interlocutoras entre diversos setores da sociedade, tais como: governo, universidades e ONGs, propondo alternativas concretas de tratamento isonômico entre a responsabilidade do fabricante situado no país e dos importadores que competem neste mesmo mercado pois, após consumidas, de quem será a responsabilidade de tratar as mesmas?

Da indústria local, do Poder Publico ou de quem as escolheu.

Temos um grande imbróglio a resolver, pois investimos na organização da produção, licenciamos nossas atividades dentro dos padrões mais elevados, desenvolvemos e utilizamos tecnologias avançadas em nossos produtos, pagamos nossos impostos e o consumidor dos mesmos produtos ou serviços, seja ele público ou privado, no ato de materializar o Desejo de consumo, leva em consideração como critério primordial o fator preço. É o que consta como resultado na pesquisa encomendada pelo Ministério do Meio Ambiente e pela rede de supermercados Walmart: "Brasileiro diz que não paga mais por produto Verde" (Fonte: Jornal O Estado de São Paulo, 25.11.2010).

A cultura da reciclagem torna-se necessária neste processo, pois o conceito abrange diversos aspectos técnicos, econômicos e sociais da relação do ser humano com o meio ambiente. Surge no cenário a logística reversa, como um instrumento de desenvolvimento econômico e social, caracterizada por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a facilitar a coleta e a restituição dos resiìduos soìlidos aos seus geradores, para que sejam tratados ou reaproveitados em novos produtos, na

consumption consciousness and the society to rethink its values and change its behaviors, helping to develop an ethical, political, environmental, social and economic consciousness about all life forms on the planet, respecting their vital cycles and imposing limits to the exploration of environmental resources. To be sustainable, according to Saraiva, a company must be environmentally responsible, socially fair and economically viable (triple bottom line vision), being these the basic vectors of sustainability which will bring the desired continuity. Facing the exposed scenario, in Brazil we can see, in a clear way, another actor that gradually occupies space of the Brazilian industry, mainly in the lead battery sector: Chinese products.

In a proactive way, the companies of the sector have acted as interlocutors between several sectors of society, for example: government, universities and NGO's, proposing concrete alternatives to isonomic treatment between the responsibility of the manufacturers situated in the country and the importers that compete in the same market, because, after consumed, who will be the responsible to treat them?

The local industry, the public power and who has chosen them.

We have a great confusion to solve, because we have invested on production organization, licensed our activities according to the highest standards, paid our taxes and the consumer of the same products and services, being public or private, in the act of materializing the consumption desire, consider as a prime criterion the price factor. That's what says the result of the research commissioned by the Ministry of Environment and by the supermarket network Walmart: "Brazilian says that does not pay more for green products". (Source: O Estado de São Paulo, 11.25.2010).

The recycling culture becomes necessary in this process, because the concept covers many technical, economic and social aspects of the relation between human being and environment. Comes to the scenario the reversal logistics, as an instrument of economic and social development, characterized by a set of actions, procedures and means, destined to make easy the collect and restitution of solid wastes to its generators, for them to be treated or reused in new

forma de novos insumos, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, visando a não geração de resíduos. Isto posto, surge neste momento em que tudo já está acontecendo de forma pró-ativa, o decreto da PNRS que prevê capítulos polêmicos para a indústria, principalmente no que tange à responsabilidade compartilhada no pós-consumo, logística reversa com a integração das cooperativas e catadores, instrumentos de gestão pública a ser implementados e como tratar os possíveis instrumentos econômicos.



Para que isso não se torne um obstáculo empresarial, precisamos discutir a parcela de responsabilidade da sociedade civil e do governo de forma compulsória e não facultativa, para que haja uma proteção aos produtos e serviços brasileiros e para que haja, também, uma efetiva destinação adequada dos resíduos sólidos. Ou seja, o retorno dos produtos para possibilitar o "reverse supply chain", pois o resultado desejado dependerá do esforço entre todos estes atores: sociedade civil, governo, universidades (inovação tecnológica), e não só da indústria. Haverá principalmente a necessidade de regulamentar o artigo da PNRS que enfatiza que o poder puìblico e a coletividade saÞo responsáveis pela efetividade das ações que envolvam os resíduos sólidos gerados.

"Nosso objetivo é analisar criticamente este instrumento legal de forma construtiva, com o intuito de torná-lo exequível. Para tanto, necessitamos de grupos multidisciplinares e interdisciplinares para alcançarmos um objetivo comum de preservação, conservação e recuperação do meio ambiente. A responsabilidade é de todos, porém cada qual é responsável por um momento do processo", conclui André Saraiva.



products, as new inputs, in its own productive cycle as much as others', aiming the non-generation of waste. Then, it emerges in this moment, when everything is happening in a proactive way, the decree of PNRS (Brazilian National Program for Solid Residues), which contains chapters that are polemical to the industry, mainly regarding to shared responsibility on post consumption, reversal logistics with the integration of cooperatives and waste-catchers, public management instruments to be implemented and how to treat possible economic instruments.

To avoid this to become a business obstacle, we need to discuss about the share of responsibility of civil society and government in a compulsory way, for the protection of Brazilian products and services and also for an effective and appropriate destination of solid wastes. In other words, the return of products to make possible the reverse supply chain, because the desired result will depend on the efforts between all these actors: civil society, government, universities (technological innovation) and not only on the industry's. There will mainly be the need to regulate the article of the PNRS that emphasizes that the public power and the collectivity are responsible for the effectiveness of the actions involving generated solid waste.

"Our objective is to critically analyze this legal instrument in a constructive way, with the intention to make it enforceable. For so, we need multidisciplinary and interdisciplinary groups to reach a common objective of preservation, conservation and recovering of the environment. The responsibility belongs to everyone, but each one is responsible for a moment in the process", concludes André Saraiva.

André Saraiva *- Diretor Executivo do PRAC - Programa de Responsabilidade Ambiental Compartilhada; Diretor de Responsabilidade Socioambiental da ABINEE - Associação Brasileira da Industria Elétrica e Eletrônica*

RAY·CLEAN
INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

SOLUÇÕES DE HIGIENE PARA A REMOÇÃO DO ÓXIDO DE CHUMBO

A RAY CLEAN É UMA EMPRESA ESPECIALIZADA NA FABRICAÇÃO DE PRODUTOS DE LIMPEZA E HIGIENE INDUSTRIAL E ATUA NO MERCADO HÁ MAIS DE 10 ANOS COM ENFOQUE EM FÁBRICAS DE BATERIAS, INDUSTRIAS CERVEJEIRAS E FUNDIÇÃO DE CHUMBO

A LINHA OX É DESENVOLVIDA ESPECIALMENTE PARA A REMOÇÃO DO ÓXIDO DE CHUMBO NAS MÃOS E PARA O BANHO, MAQUINAS, PISOS, EPIS E EM LAVANDERIA INDUSTRIAL.









ANTES



DEPOIS



ANTES



DEPOIS



PRODUTOS DA LINHA OX

- ***Dermex® OX*** (para banho)
- ***Dermex® OX c/ Microesferas*** (para a limpeza das mãos)
- ***Dermex® OX s/ Microesferas*** (para a limpeza dos EPIs)
- ***Solunover H-40 OX*** (para limpeza dos pisos)
- ***Solunover H-40 Especial OX*** (para limpeza dos pisos c/ maquina)
- ***Ranovex LPO OX*** (para limpeza das maquinas e equipamentos)
- ***Mighty Plus OX*** (sabão liquido especial para as roupas)
- ***RC-5 OX*** (detergente para limpeza de luvas e máscaras respiratórias)

LAVANDERIA INDUSTRIAL

- ***Mighty*** (sabão liquido para roupas)
- ***So Soft*** (amaciante de roupas)
- ***Neutra Clean*** (para a limpeza dos EPIs)
- ***RC-5*** (detergente para remoção de manchas em qualquer tipo e roupa)

LIMPEZA INDUSTRIAL

- ***Aluminum H-40*** (abrilhantador e limpador de aluminio)
- ***Anti-Rust*** (decapante, fosfatizante, removedor de ferrugem e corrosão)
- ***Bio Last*** (desinfetante bactericida, fungicida e germicida)
- ***Brass Nover*** (abrilhantador e limpador de cobre e latão)
- ***Dermex®*** (sabonete liquido)
- ***Get Shine*** (detergente lava louças)
- ***Inox H-300*** (abrilhantador e limpador de inox e metais)
- ***Every Clean P-28*** (detergente Multiuso)
- ***Sani Trate*** (desengraxante e removedor de manchas nos pisos)
- ***Strip Nover*** (removedor de tintas e vernizes)
- ***Ranovex H-30*** (limpador concentrado p/ pisos)

ALGUNS DE NOSSOS CLIENTES:

BATERAX | BATERIAS CARGO | BATERIAS CRAL | ECO METAIS | ELETRAN | ENERSYSTEM | BATERIAS K&F | FULGURIS | BATERIAS JUPITER
BATERIAS PIONEIRO | NEW POWER | BATERIAS RANGER | BATERIAS REAL | BATERIAS RSB | TAMARANA METÁIS | GRUPO BRASIL KIRIN (SCHINCARIOL)

RAY·CLEAN INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

WWW.RAYCLEAN.COM.BR
COMERCIAL@RAYCLEAN.COM.BR
TELEFONE: 71 3488-9798
TELEFAX: 71 3026-2888

RUA GERINO DE SOUZA FILHO, 3515, COND. SÃO RAFAEL
CAJI - LAURO DE FREITAS-BA - CEP: 42700-000

GESTÃO DE RESÍDUOS INDUSTRIAIS

Industrial Waste Management

Temos que admitir, lamentavelmente, que lá no inicio para muitos "a mãe natureza era suficientemente generosa, e os recursos dela provindos seriam sempre renováveise infinitos", e em razão desta crença, muito pouco ou quase nada se falava ou se conhecia "sobre o destino dado às sobras dos processos produtivos; daquilo que não tinha mais utilidade; e, ou daquilo que não era passível de reaproveitamento".

E este pensamento era propagado por todos, em todos os setores produtivos, em todos os cantos do mundo, não se admitia outras discussões, a ordem era "produzir a qualquer custo".Contudo, na década de 60esse pensamento começa a ser revisto e alguns pesquisadores começam a divulgar seus estudos comprovando que"a natureza é vulnerável à intervenção humana". Alertavam sobre os efeitos danosos de inúmeras ações humanas sobre o ambiente e isso desencadeou grande inquietação sobre a perda da qualidade de vida produzida pelo uso indiscriminado de produtos químicos e seus efeitos no meio ambiente, em especial o DDT – o mais poderoso pesticida que o mundo conheceu. Até então poucas pessoas se preocupavam com problemas de conservação, a maior parte pouco se importava se algumas ou muitas espécies estavam sendo extintas.

No início dos anos 70 algumas políticas ambientais foram colocadas em prática, surge à questão do conflito entre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (criação do PNUMA – Programa das Nações Unidas de Meio Ambiente). O conceito de desenvolvimento sustentável surge como alternativa diante da necessidade de se conciliar desenvolvimento econômico e crescimento com a preservação ambiental.

We sadly have to admit that before, for many, Mother Nature was sufficiently generous and its resources would be always renewable and infinite. Because of this belief, very little or nothing was said or known about the final destination of productive processes leftovers and of what which was no longer useful or could not be reused.

This thought was propagated by through every productive sectors and all over the world the rule was to product at any cost. However, in the sixties, this thought started to be reconsidered and some researchers started to disclose their studies proving that nature is vulnerable to human intervention. These studies warned about the harmful effects of many human actions on the environment, causing great concern about the loss of life quality provoked by the indiscriminate use of chemical products and its effects on the environment, specially the DDT – the most powerful pesticide the world has ever known. Until then, few people were concerned about the conservation issues. Most did not care if some or many species were going getting extinct.





LIANE LIMA
ADVOGADA, MESTRE
EM GEOGRAFIA
E MEIO AMBIENTE

A década de 80 é marcada pela entrada em vigor de legislações específicas que controlam a instalação de novas indústrias e estabelecem padrões para as emissões das indústrias existentes, desenvolvem-se empresas especializadas na elaboração de Estudos de Impacto Ambiental e Relatórios de Impacto sobre o Meio Ambiente, esta ação é vista de uma forma pró-ativa, estimulando as ações corretivas baseadas no estrito cumprimento da lei. Neste período, os resíduos perigosos passam a ocupar lugar de destaque nas discussões sobre a contaminação ambiental. Emerge a preocupação com os riscos globais e a conscientização de que a questão ambiental transcende as fronteiras nacionais e de que os danos podem resultar de diversas fontes existentes no planeta.

No Brasil, a estrutura da legislação ambiental começou a partir de 1981 com a publicação da Política Nacional de Meio Ambiente (Lei 6.938), que tem uma série de instrumentos para o planejamento, a gestão ambiental e a fiscalização. A Constituição Federal trata de forma abrangente os assuntos ambientais, reservando à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios a tarefa de proteger o meio ambiente

*No Brasil, a estrutura da legislação ambiental surgiu **a** partir de 1981 com a publicação da Política Nacional de Meio Ambiente.*
In Brazil, the structure of environmental legislation emerged from 1981 with the publication of the National Policy on Environment.

In the beginning of the seventies, some environmental policies were put into practice, what brought out the issue of the conflict between the environment and development (creation of the UNEP – United Nations Environment Programme). The concept of sustainable development arose as an alternative to the need to reconcile economic development and growth with the environmental preservation.

The eighties were marked by the entry into force of specific laws which control the installation of new industries and establish standards for the emissions of existing industries. And companies specialized in the elaboration of studies and reports of environmental impact were developed. This action is seen in a proactive way, stimulating corrective actions based on the strict compliance of the law. It was also in that time that dangerous waste took a prominent place in the discussions about environmental contamination, bringing in evidence the concerns about global risks and the awareness that the environmental issues transcend national borders.

In Brazil, the structure of environmental laws arose from 1981 on, with the promulgation of the National



e de controlar a poluição. Em 1998 a publicação da Lei de Crimes Ambientais e o decreto que a regulamenta, estabelece as infrações administrativas e permite um acompanhamento do poder público das questões ambientais e a garantia da qualidade do meio ambiente.

Além do avanço das discussões e preocupações ambientais, nos anos 90 surgem então as Normas Internacionais, incluindo a ISO 14000 – Norma Ambiental a qual traz um conjunto de práticas ambientais, com as quais o empresariado articula metas e objetivos para alcançar um desempenho ambiental eficaz através da aplicação de um conjunto de medidas e procedimentos bem definidos e adequadamente aplicados, que visam reduzir e controlar os impactos introduzidos pelos empreendimentos sobre o meio ambiente, dentre eles a adequada gestão dos resíduos industriais.

Recentemente no ano de 2010, foi publicada a Política Nacional de Resíduos Sólidos – Lei 12.305/ 2010 e o decreto que a regulamenta (7.404/2010). O que pouco se divulga é que setor industrial teve papel fundamental na elaboração desta lei, principalmente em razão de dois motivos: a) insegurança jurídica – profusão de leis e decretos estaduais/ municipais, portarias, resoluções CONAMA, da ANVISA e outros, muitas vezes antagônicos; b) planejamento - não há dados confiáveis sobre geração, tratamento e disposição final dos resíduos sólidos industriais, o que inviabiliza investimentos, financiamentos e desenvolvimento do setor. A citada lei, entre outros dispositivos, estabelece as "diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos incluídos os perigosos, às responsabilidades dos geradores e do poder público e aos instrumentos econômicos aplicáveis.

Na Seção V – Do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, em seu art. 20, determina os sujeitos à elaboração de plano de gerenciamento de resíduos sólidos. E na alínea f., destaque para os "resíduos industriais": os gerados nos processos produtivos e instalações industriais".

Portanto, a elaboração do Plano de Gerenciamento dos Resíduos Industriais é fator de importância capital e prioritária para a empresa que pretende caracterizar-se como responsável em relação ao meio ambiente e em conformidade com a legislação.

Na mesma esfera, temos a logística reversa como

Policy on the Environment (Law 6938), which has a series of tools for environmental planning, management and environmental supervision. The Brazilian Constitution deals, in an embracing way, with the environmental issues, reserving for the Union, States, Federal District and municipalities the task of protecting the environment and controlling pollution. In 1998, the promulgation of the Environmental Crimes Law and the decree that regulates it established the administrative violations, allowing the government to monitor the environmental issues and ensuring the quality of the environment. Besides of the progress of the environmental concerns and discussions, in the nineties arose the international standards, including the ISO 14000 – environmental standard that provides a set of environmental practices, with which the business community establishes goals and objectives to achieve an effective environmental performance, by applying a well-defined and properly applied set of measures and procedures. These measures – like the appropriate management of industrial waste, for example – aim to reduce and control the impacts introduced by the enterprises on the environment.

Recently, in the year 2010, it was published the National Policy on solid Waste was published – Law 12305/2010 and the decree that regulates it (7404/ 2010). What is barely disclosed is that the industrial sector had a fundamental role in the elaboration of this law, mainly because of two reasons:

a) Legal uncertainty: profusion of state/ municipal laws and decrees, ordinances, CONAMA (National Environmental Council) and ANVISA (National Sanitary Surveillance Agency) resolutions and others, most of them antagonistic.

b) Planning: there aren't reliable data about generation, treatment and final disposal of the industrial solid waste, which made impracticable the investments, financings and development of the sector.

The referred law, among other things, establishes the policies related to integrated management, to management of solid waste, – including the hazardous ones – to the responsibility of generators and government and to the applicable economic instruments.

The section V of the Solid Waste Management Plan, article 20, determines who is subject to the elaboration

batek

Por mais de uma década, fabricante de máquinas sofisticadas,
confiáveis e de bom custo-benefício para a produção de baterias.



MÁQUINA C.O.S. AUTOMÁTICA



MÁQUINA C.O.S.



ENVELOPADEIRA /
EMPILHADORA DE PLACAS



LINHA DE MONTAGEM
AUTOMÁTICA



MOLDE C.O.S.



FURADOR DE CAIXAS
AUTOMÁTICO

www.batekeng.com

Contato : Batek Makina Ltd. Yunus Emre Mah. Iskenderpasa Cad. No: 21 Sancaktepe 34791 Istambul - TURQUIA
Fones : +90 216 484 80 44 (43,42,41) Fax : +90 216 484 80 35
E-mail: info@batekeng.com

um dos principais instrumentos da citada Política Nacional de Resíduos Sólidos para garantir maior eficácia no descarte e na reciclagem dos resíduos. E neste aspecto, o setor de fabricação de baterias automotivas foi um dos pioneiros no cumprimento de legislação específica, e vem promovendo ações destinadas a viabilizar a coleta e a restituição das baterias inservíveis para reciclagem.

Apesar dos avanços, sabemos que o sucesso da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), depende de uma participação mais efetiva da iniciativa privada e dos municípios. Além disso, são necessários incentivos fiscais para a cadeia, para quem faz a logística, para quem recicla e para quem consome o material reciclável, capacitação dos gestores e conscientização ambiental de todos os envolvidos,

Os dirigentes da empresa têm papel fundamental neste processo de conscientização ambiental de mudança, e exige o envolvimento da empresa como um todo. A responsabilidade ambiental e legal, em especial a gestão dos resíduos, deve ser disseminada para todos os setores, seja a área operacional, administração, compras, projetos, serviços gerais, etc.

Quando a organização enxerga as questões ambientais sob a mesma ótica, soluções criativas começam a surgir, oportunidades são melhores exploradas, por exemplo, o aproveitamento de rejeitos, a substituição de insumos, eliminação de perdas nos processos, reciclagem, redução do consumo de energia, redução da geração de resíduos, mudanças tecnológicas, etc.

A introdução dessas medidas representa um ganho ambiental significativo e redução de custos.



of a Solid Waste Management Plan. And in the paragraph f, it may be stood out: "industrial waste: those generated in productive processes and industrial facilities".

Therefore, the elaboration of the industrial waste management plan is a factor of essential importance for any company that intends to characterize itself as responsible towards the environment and in accordance with the law.

In the same way, there is the reverse logistics as one of the main instruments of that National Policy on Solid Wastes to guarantee major efficiency in the disposal and recycling of waste. In this aspect, the manufacturing sector of automotive batteries was one of the pioneers in the performance of specific laws, promoting actions reserved designed to make practical the collecting and restitution of unserviceable batteries unserviceable for recycling.

In spite of the advances, we know that the success of the National Policy on Solid Wastes (PNRS) depends on an effective participation of the private initiative and municipalities. Furthermore, tax incentives are needed to the chain, to whom makes the logistics, recycles and consumes the recycled material, training of managers and environmental awareness of all involved.

The business leaders have essential role in this process of environmental awareness, which requires the involvement of the whole company. The legal and environmental responsibility, especially waste management, must be disseminated to every sector, like operational, administration, purchasing, projects, general services and etc.

When the organization sees the environmental issues under the same light, creative solutions start to emerge, opportunities are better explored. For example, the use of tailings, the replacement of inputs, loss elimination in the processes, recycling, reduction of energy consumption and waste generation, technological changes etc.

The introduction of these measures represents a significant environmental gain and cost reduction.

BT Source

Linha de Montagem de Alta Velocidade para Baterias Automotivas e Motociclísticas

- *Tecnologia Exclusiva*
- *Melhor Performance*
- *Qualidade Superior*
- *Eficiência*



Linha de montagem para baterias de Moto

- *Mais de 30 anos de experiência no ramo de baterias chumbo-ácido*
- *Tecnologia de última geração*
- *Equipamentos de qualidade*



Máquina Fundidora Automática *para pequenas peças de chumbo*



Solda Pólo (TIG) para *baterias de moto*

Produção de Placas → Carregamento das Placas → **Linha de Montagem da bateria** → Preenchimento de ácido → Inspeção de qualidade

skype

Europa e Australia
Skype: alvtw11

EUA e América do Sul
Skype: btscl-sales

Ásia e Oriente Méio
Skype: daniel.huang

Battery Technology Source Co., Ltd.
1F. NO. 29, AIGUO STREET, TAICHUNG, TAIWAN, R.O.C.
TEL: 886-4-22251709, FAX: 886-4-22200823
E-MAIL: sales@btscl.com
website: http://www.btscl.com

FENIBAT
Data: 2 e 3 de Dezembro, 2013
Local: Centro de Eventos de Londrina, Paraná (PR)
Stand: 29



Entrevista com o advogado tributarista Demetrius Nichele Macei

Um Novo Jeito de Advogar

Interview with the tax lawyer Demetrius Nichele Macei A new way of advocating

CB – Dr. Demetrius, como o Sr. vê a advocacia no século XXI?

R.: Posso falar com mais propriedade da área em que atuo: o Direito Tributário. Mas, de certo modo, vejo uma tendência que se repete em outras áreas também. De vinte anos para cá, a quantidade de faculdades de direito multiplicou-se em 10 vezes, ao contrário da população que, no caso de Curitiba, por exemplo, mal dobrou. Com a oferta bem maior que a demanda, o exercício da profissão sofreu algumas consequências boas e outras ruins.

Há hoje uma seleção mais rigorosa para a inscrição de bacharéis junto à OAB e a concorrência obriga os profissionais à modernização e à constante atualização. Por outro lado, vejo certa promiscuidade na disputa por clientes, comprometendo a ética do profissional e até mesmo o nível de honorários cobrados atualmente – na média, bem menores que antes.

Quanto aos advogados atuantes no Direito Tributário, há uma particularidade interessante: Na última década do século XX, houve um grande número das chamadas "teses tributárias" acolhidas pelos tribunais superiores, diretamente decorrentes da irresponsabilidade do Estado, pelo aumento desordenado e frequentemente ilegal da carga tributária aliado ao final da ditadura militar e maior independência do poder judiciário. Automaticamente, formaram-se as grandes bancas atuantes em Direito Tributário, até então um tanto inexpressivas e concentradas em São Paulo.

CB: Dr. Demetrius, how do you see the advocacy in the 21st century?

I can speak more properly about the area I work at: tax law. But, in a certain way, I see a tendency that repeats in other areas too. Since twenty years ago, the amount of law colleges has multiplied ten times, unlike the population, that in the case of Curitiba, for example, barely doubled. With the offer higher than the demand, the exercise of the profession suffered consequences. Some good, some bad. Today, there is a more rigorous selection for bachelors registration in the OAB (Brazilian Advocate Order) and the competition obliges the professionals to modernization and constant updating. On the other hand, I see a kind of promiscuity in the dispute for clients, compromising the professional ethic and even the level of fees charged nowadays – a lot less than before, in average. Regarding to the lawyers acting in tax law, there is an interesting particularity: In the last decade of the 20th century, there was a great number of the so called "tax theses", received by the high courts, directly resulted from the State irresponsibility, by the uncontrolled and often illegal increase of the tax burden, in combination with the end of the military dictatorship and a higher independency of the judiciary. Automatically, it were formed the big banking active in tax law, until then somewhat inexpressive and concentrated at São Paulo. Thenceforth, many have ventured in tax law with the hope of making a fortune, creating a market of a few theses "creators" and a lot of mere "multipliers". Shortly, the State became more cautious, causing a shortage of such theses, now with a market far more numerous of active lawyers in this area. It emerged, then, new services, as the called Advice On Tax Planning, until then reserved to audit and consulting firms. Nevertheless, the State counterattacked with the so called anti-omission norms, that caused a new rupture on the system, making the Administrative Courts (known as advice from taxpayers) start to

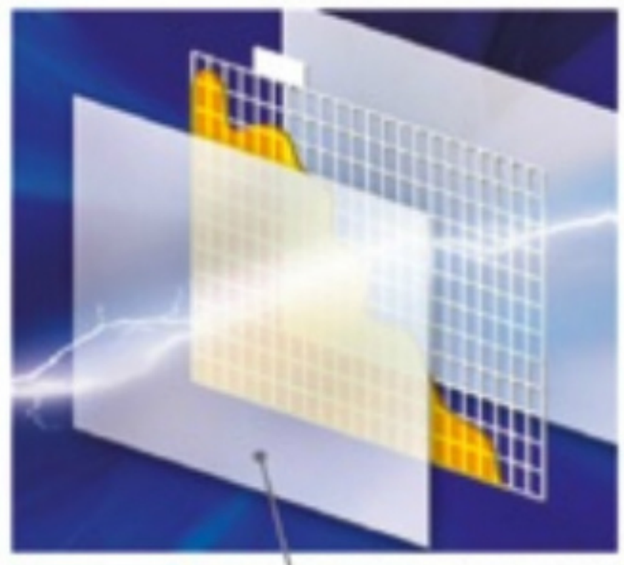


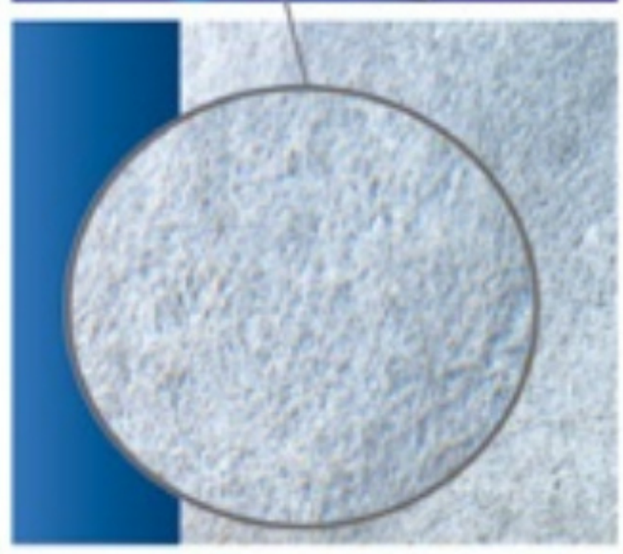
Doutor Demetrius Nichele Macei,
Doutor em Direito Tributário, Advogado e Professor Universitário, Conselheiro Temático de Assuntos Tributários da FIEP

PAPÉIS DE EMPASTE
PARA MÁXIMA EFICIÊNCIA

GLATFELTER
Beyond Paper







DINAGRID® continua sendo o "benchmark" em qualidade e eficiência entre os fabricantes globais de baterias chumbo-ácido.

DYNAGRID® é um material desenvolvido especialmente para a tecnologia de empaste de grades contínuas na manufatura de baterias chumbo-ácido.

Nossa longa experiência e cooperação com líderes globais na indústria de baterias nos permite produzir soluções sob medida para melhora dos processos de manufatura em termos de:

- Altas velocidades sem interrupções
- Não despela
- Melhor aderência às placas
- Absorção rápida
- Maior produção
- Maior flexibilidade / formulação da pasta, densidade
- Efeito de acoplamento pasta/papel
- Produtividade geral

O melhor papel de empaste para os menores índices de desperdícios e máxima eficiência da bateria.

DYNAGRID@glatfelter.com

www.glatfelter.com

JGCA Consultoria e Representações
Agente para América Latina
Fone: +55 43 9937 4911

A partir daí, muitos se aventuraram na advocacia tributária com a esperança de fazer fortuna, formando um mercado de alguns poucos "criadores" de teses e os demais meros "multiplicadores" de teses. Em pouco tempo o Estado tornou-se mais cauteloso, causando a escassez das tais teses, agora com um mercado muito mais numeroso de advogados atuantes nessa área.

Surgiram então novos serviços, como a chamada Assessoria para o Planejamento Tributário, até então reservada a empresas de auditoria e consultoria. Mesmo assim, o Estado contra-atacou com as chamadas normas anti-elisivas, que causaram nova ruptura no sistema, fazendo com que os Tribunais Administrativos (conhecidos por Conselhos de Contribuintes) passassem a desconsiderar aqueles planejamentos que não tivessem comprovado propósito negocial, o qual, na minha visão, a maioria dos planejamentos não tem. Questiono fortemente esta atuação do Estado, por entender ilegal e até imoral, mas o fato é que a teoria do Business Proposal tem ganhado força a cada dia.

Diante de todo esse contexto, vejo um excesso de oferta de escritórios agora no início do século XXI e a necessidade de se rever alguns conceitos da profissão, ou melhor, do jeito de advogar.

CB.: Então a atuação na sua área não é mais rentável?

R.: Acho que continua sendo rentável, mas esse vai-e-vem de teses fez nascer atividades que tem o nome de advocacia tributária, são rentáveis, mas na verdade, não são propriamente advocacia.

Refiro-me aos meros "vendedores" de precatórios, por exemplo. Há profissionais que fizeram fortuna vendendo precatórios travestidos como advogados tributaristas. Muitas vezes são empresas de consultoria encabeçadas por profissionais de outra formação (engenheiros, administradores etc.) ou até mesmo sem formação definida, que exploram

disregard those plannings that hadn't proven Business Proposal, which, in my opinion, most of the plannings doesn't have. I strongly question this acting of the State, by understanding it as illegal and even immoral, but the fact is that the theory of the Business Proposal has gained force day by day. As a result, I see an excess of office offers now, in the beginning of the 21st century and the need to review some concepts of the profession, or better yet, the way of advocating.

CB: So the acting in your area is not profitable anymore?

I think it is still profitable, but the back-and-forth of theses birthed activities that have the name of tax law, are profitable, but actually aren't properly advocacy. I refer to the mere "sellers" of precatories, for example. There are professionals that made fortune selling precatories disguised into tax lawyers. Many times there are consulting firms headed by professionals of another formation (engineers, managers etc) or even without definite formation, that explore beginner lawyers or without the vocation to form their own banking. These, when assuming the juridical conduction of the business, are paid on the regime of CLT (acronym for Consolidation of Labor Laws, in portuguese) or have low participation in the results. Such conduction happens by means of accompaniment of administrative compensation processes or court injunctions for credit recognition, among others. There are serious offices that acts with precatories, but many act outside the law, offering precatories of doubtful origin or legitimacy, or charging fees based on a percentage completely disproportionate to the service, concealed on deeds of assignment, since they weren't responsible for the precatory formation, but only its posterior negotiation on the market, with the frequent illusion of being skilled for tax payments, when they



advogados iniciantes ou sem vocação para formar sua própria banca. Estes, ao assumirem a "condução jurídica" do negócio, são remunerados no regime da CLT ou têm baixa participação nos resultados. Tal condução se dá por meio do acompanhamento de processos administrativos de compensação ou mandados de segurança para o reconhecimento dos créditos, entre outros.

Existem escritórios sérios que atuam com precatórios, mas muitos atuam à beira da legalidade, oferecendo precatórios de origem ou legitimidade duvidosos ou cobrando honorários com base em percentuais completamente desproporcionais ao serviço prestado, dissimulados em escrituras de cessão, posto que não foram responsáveis para a formação do precatório, mas apenas a sua posterior negociação no mercado, com a frequente ilusão de que são hábeis para o pagamento de tributos, quando raramente o são.

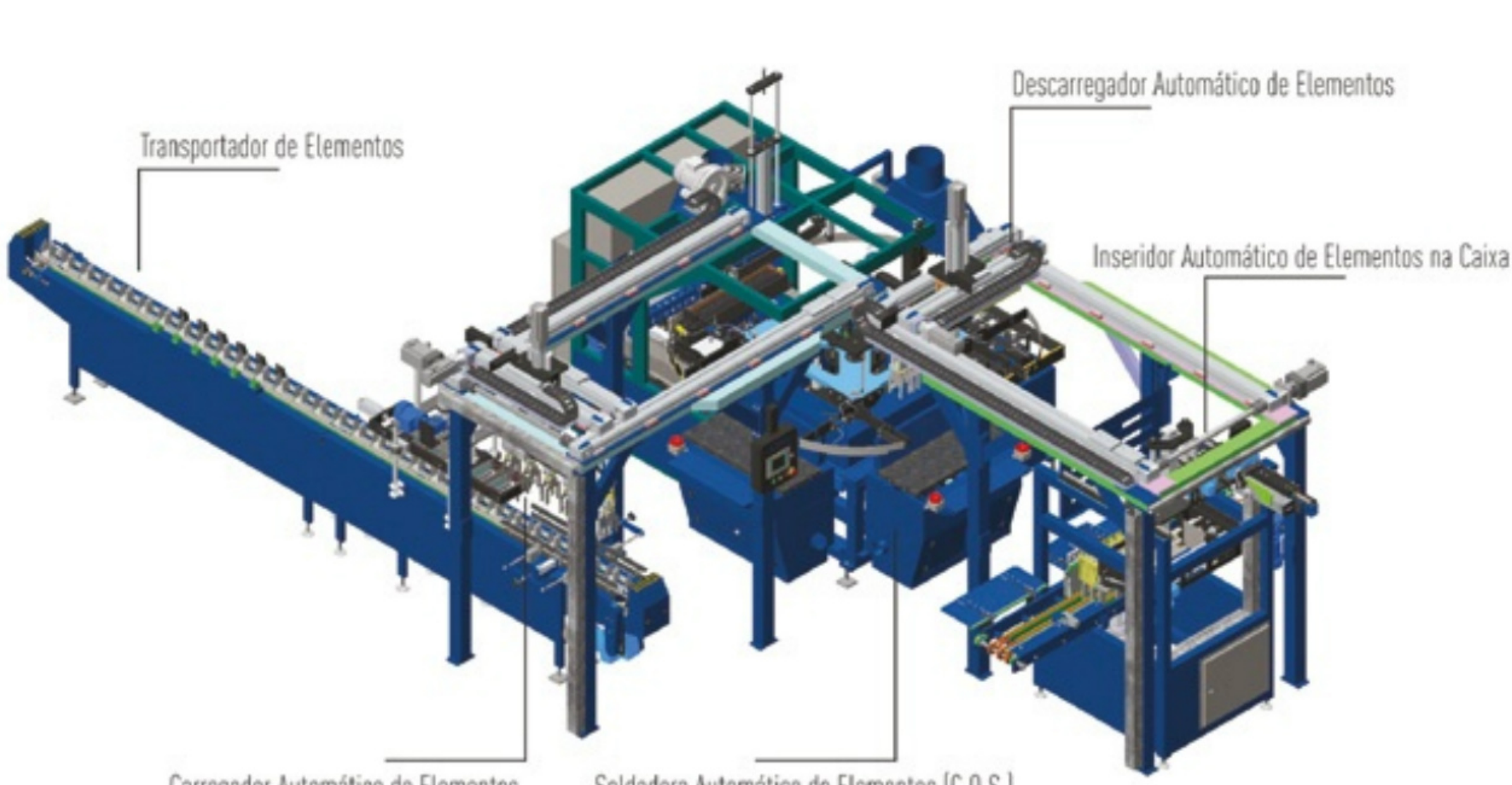
Acho que a advocacia tributária genuína, apesar de todo esse ambiente que nos cerca, ainda pode ser rentável, sim.

CB.: Considerando esse ambiente desafiador vivido pela

barely are. I think that the genuine tax law, in spite of all this environment that surrounds us, still can be profitable, yes.

CB: Considering this challenging environment of the advocacy nowadays, do you still see opportunities to the new lawyers in your area of acting?

Of course. Many law students interested in the area ask me about what they must do to get in this market. In first place, I think a formation or specialization in the accounting/ financial area is essential, because the theses, besides of being scarce, have become more refined and vary from business to business, from company to company etc, and do not apply anymore to all of them as before. Another need is a serious learning of the english language, specially the juridical english, fundamental for the professional that wants to be in a different level from the others. It is hard to find a complete specialization in tax law. I think that such specialization is important, but along with an effective practical activity in the area, in specialized



info@ZESAR.COM.TR
fax: +90 216 364 5160

a tecnologia para baterias

ZESAR
TECHNOLOGY FOR BATTERIES®

advocacia de hoje, o Sr. ainda vê oportunidades aos novos advogados na sua área de atuação?

R.: Claro que sim. Muitos estudantes de direito interessados na área me perguntam o que devem fazer para inserir-se nesse mercado. Em primeiro lugar, acho que uma formação ou especialização na área contábil/financeira é essencial, pois as teses, além de escassas, tornaram-se mais aprimoradas e variam de negócio a negócio, de empresa a empresa etc., e não se aplicam mais a todos como antigamente. Outra necessidade é o aprendizado sério da língua inglesa, especialmente o inglês jurídico, fundamentais para o profissional que quer colocar-se num nível diferenciado dos demais. É difícil encontrar uma especialização completa em direito tributário. Acho importante essa especialização, mas aliada à atividade prática efetiva na área, em escritórios especializados, varas especializadas ou até mesmo em empresas de consultoria e auditoria, para depois sentirem-se mais a vontade nesse meio.

Apesar das dificuldades, vejo que o advogado tributarista ainda é mais bem remunerado que outras áreas do direito. Uma breve visita a uma empresa de médio ou grande porte revela que a contingência tributária é significativamente maior que a trabalhista, por exemplo. Além disso, dependendo da atividade da empresa, a quantidade de processos trabalhistas e cíveis é bem maior que as demandas que envolvem o direito tributário. Essa equação faz com que o cliente tenha que ter mais pessoas para cuidar de processos de menor valor unitário. Daí, o advogado tributarista, muitas vezes, cuida de menos processos com valor global significativamente maior. Nem são precisos cálculos complexos para concluir que a remuneração acaba sendo mais elevada, mas ao mesmo tempo, a quantidade de advogados necessária é menor.

CB.: No inicio da entrevista, o Sr. mencionou a advocacia de um jeito diferente. Que jeito especial seria esse?

R.: Depois de testemunhar essas mudanças todas cheguei a algumas conclusões. Minha carreira, apesar de dedicada sempre à área tributária, foi bem variada. Iniciei na advocacia, depois trabalhei vinculada a empresa internacional de auditoria (também conhecida como "big four", em referência às quatro maiores), trabalhei como assessor jurídico no terceiro setor, como gerente jurídico no ramo industrial, como diretor jurídico de empresa fora do país, além da atividade acadêmica constante. Há dois anos saí da área corporativa e abri meu escritório.

Observando a atividade profissional de todos esses ângulos, percebi que não pretendo ser mais um advogado para engrossar a concorrência entre os escritórios existentes. Não queria ter escritórios concorrentes, mas sim escritórios-clientes. Explico: não se vê mais escritórios que se autodenominam "tributaristas". O que há é a



offices, specialized judgeship or even in audit and consulting firms, for them to feel more comfortable in this environment later. In spite of the difficulties, I see that the tax lawyer still has a better salary than in other areas of the law. A brief visit to a mid or large sized company shows that the tax contingency is significantly bigger than the laborite, for example. Furthermore, depending on the company activity, the amount of laborite and civil lawsuits are much bigger than the demands involving tax law. This equation makes the client need to have more people to take care of lawsuits with a smaller unit value. Thence, the tax lawyer, many times, takes care of fewer lawsuits with significantly higher global value. It is not even necessary complex calculations to conclude that the payment ends up being higher, but at the same time, the amount of needed lawyers is smaller.

CB: In the beginning of the interview, you have mentioned an advocacy in a different way. Which way is it?

After testifying all these changes I came to some conclusions. My career, although always dedicated to the tax area, was very varied. I started at advocacy, then I worked bounded to the international audit firm (aka "big four", referring to the biggest four), I worked as a counsel at the third sector, as legal manager at the industrial branch, juridical director at a foreign company, besides a constant academic activity. Two years ago, I got out the corporate area and opened my office. Observing the professional activity from all these angles, I realized that I do not intend to be another lawyer to raise the competition between the existing offices. I didn't want to have competitor offices, but client-offices. Let me explain: There aren't offices that call themselves tax specialists anymore. There is what we call "Business Law", that acts to firms at the tax, civil and corporate areas and sometimes to patron laborite. Generally, the colleague's speech is always the same: "We act at every issue of the firm, except at the



denominada "advocacia empresarial", que atua para empresas na área tributária, cível, societária e às vezes trabalhista patronal. Geralmente, o discurso dos colegas é sempre o mesmo: "Atuamos em todos os assuntos da empresa, exceto na área penal".

Resolvi, então, não repetir o mesmo discurso. Não quero disputar clientes com meus colegas. Passei a oferecer meus serviços diretamente a outros escritórios que tenham afinidade com meu estilo de trabalho, para aqueles casos que demandem um atendimento mais especializado. Se o cliente deles precisa de um parecer jurídico para a auditoria externa, estudo o caso e forneço. Se precisa da atuação num processo relevante, de valor mais expressivo ou estratégico, assumo geralmente num ponto determinado até outro ponto determinado, junto aos tribunais ou até para apenas entregar memoriais ou realizar a sustentação oral. Esses escritórios aparecem no meu site da internet como parceiros. Combino um honorário para aquele trabalho, entro na questão, presto meu serviço e saio. O cliente (empresa) continua sempre do escritório parceiro. Dessa forma, sou visto como um aliado de todos, reforçando os laços de confiança.

Creio que este é o verdadeiro contrato de associação de escritórios, não aquela linha tênue entre o regime da CLT e a sociedade, que muitos escritórios praticam para desembolsar menos com sua equipe.

Até mesmo na estrutura procurei inovar. Não tenho uma estrutura física só para mim. Utilizo a dos meus parceiros. Alguns deles têm até uma sala reservada para mim. Com isso tenho mais de um endereço e ao mesmo tempo mantenho uma estrutura mínima. O atendimento na área tributária em geral ocorre nas dependências do cliente, na empresa. É raro o atendimento de clientes no escritório, mesmo na advocacia convencional. No meu caso, menos ainda, pois o cliente-empresa, quando for ao escritório irá ao de meu cliente, não ao meu. Tenho processos em que atuo do inicio ao fim, apresentando-me como único patrono da causa. Mas isso é uma questão de estratégia, discutida e decidida em comum com o meu cliente-escritório. Curiosamente, tenho outros processos em que atuo do inicio ao fim, mas meus clientes são também advogados, atuando em nome de sua sociedade contra terceiros. Meus melhores clientes são, sem dúvida, os advogados.

CB.: Mas como o Sr. consegue atuar e controlar o anseio do cliente, já que eles devem procurá-lo também para a contratação direta?

R.: Certa vez um colega, com muitos anos de experiência na advocacia, me disse que é humanamente impossível atender a mais do que meia dúzia de clientes. Quando aparece o sétimo, é preciso delegar o atendimento. É verdade que ele tinha grandes clientes com demandas

penal area". I have decided, then, not to repeat the same speech. I do not want to dispute clients with my colleagues. I started to offer my services directly to the other offices that have affinity with my way of work, for those cases that demand a more specialized treatment. If their client needs a juridical opinion for a extern audit, I stud the case and provide it, if he needs the acting in a relevant lawsuit, of a more expressive or strategic value, I generally take on from a given point to another, along with the courts or even to just deliver memorials or do the oral arguments. These offices appear in my website as partners. I set an honorary for that work, come to issue, do my job and leave. The client (company) always stays with the partner office. Thus, I am seen as everybody's ally, reinforcing the ties of confidence. I believe that this is the true contract of offices association, not that fine line between the CLT regime and the society, which many offices practice to disburse less with their team. Even in the structure I tried to innovate. I don't have a physical structure only for myself. I use my partner's. Some of them have even a reserved room for me. Thereby I have more than one address and at the same time I keep a minimal structure. The costumer service at the tax area usually happens in the client's dependencies, at the company. It is rare the costumer service at the office, even at conventional advocacy. In my case, even less, because the company-client will go to my client's office, not to mine. I have lawsuits in which I act from the beginning to the end, presenting myself as the only patron of the cause. But this is a matter of strategy, discussed and decided together with mu company-client. Curiously, I have other lawsuits in which I act from the beginning to the end, but my clients are also lawyers, acting in the name of their society against others. My best clients are, undoubtedly, the lawyers.

CB: But how do you manage to act and control the client's anxiety, since they also must look for you for direct hiring?

Once, a colleague of mine, with many years of experience in advocacy, told me that it is humanly impossible to attend to more than half dozen of clients. When the seventh shows up, it is needed to delegate the customer service. It is true that he had big clients with complex demands that required his constant attention. This is another good reason for not accepting the client that comes from a partner and looks for me directly. For the case the client does not have a lawyer, I try to be honest when telling I don't have time or, if I do (less than a half dozen clients), this time can be costly, because my dedication will always be direct and

complexas, que requeriam sua constante atenção. Esse é mais um bom motivo para eu não aceitar o cliente que vem de um parceiro e me procura diretamente. Caso o cliente não tenha advogado, eu procuro ser honesto ao dizer que não tenho tempo ou, se tiver (menos de meia dúzia de clientes), esse tempo pode sair caro, pois a minha dedicação será sempre direta e pessoal, sem delegações.

Vejo que poucos advogados atendem pessoalmente a causa do começo ao fim. Acho que o advogado deve ser como o médico. É nele, pessoalmente, quem o cliente deposita sua confiança, não na equipe dele. Por melhor supervisionada que seja a equipe, não é ele. Acho que a equipe deve atuar com inteligência, para evitar a concentração num só ser humano, que pode ser acometido por indisposições, ausências prolongadas etc.

No meu caso, utilizo em geral a equipe do escritório parceiro, mas procuro eu mesmo fazer as tarefas aparentemente mais simples, como acompanhar as publicações e confeccionar as petições diversas, independentemente da complexidade. Sou sempre eu que participo pessoalmente das reuniões e tudo mais. Vejo que um dos segredos da advocacia é o atendimento personalizado, e quando digo personalizado, digo sem hipocrisia. Acho que muitos oferecem serviço personalizado, vão na primeira reunião de fechamento do contrato, até assinam as petições (feitas por outros) e só voltam a aparecer na hora de cobrar honorários. É preciso não apenas oferecer, mas entregar o serviço personalizado oferecido. Também não pretendo manter grandes estruturas de pessoal, arquivos e relatórios. Deixo isso para o meu cliente (escritório) com o cliente dele (empresa).

CB.: O Sr. acha que a advocacia está evoluindo na mesma velocidade das mudanças tecnológicas e sociais atuais?

R.: Os escritórios, especialmente os mais jovens, têm sido competentes para acompanhar as mudanças tecnológicas. Veja o caso do processo eletrônico, por exemplo. Acho que os advogados adaptaram-se rapidamente a essa nova realidade. Quanto a isso os novos advogados não terão grande problema. Contudo, é preciso ficar atento para o que eu tenho chamado de novo jeito de advogar. Além da maneira que escolhi advogar, que já defino como não convencional, vejo escritórios ultraespecializados, outros que atuam apenas em determinadas instâncias ou até mesmo em causas muito específicas.

Para dar um exemplo, conheço escritórios que atuam unicamente em tribunais, deixando para outros a atuação em primeira instância. Outros, mais específicos ainda, atuam apenas em Ações Rescisórias, aquelas destinadas a reformar decisões judiciais definitivas. Os que eu chamo de ultraespecializados atuam unicamente em áreas muito

personal, without delegations. I see that few lawyers personally attend to a cause from the beginning to the end. I believe the lawyers have to be like a physicist. It is in him, personally, that the client deposits his confidence, not in his team. However good the supervisioned team may be, it's not him. I think the team must act with intelligence, to avoid the concentration in only one person, that may be affected by ailments, prolonged absence etc. In my case, I generally use the team of the partner office, but I try to do myself the apparently more simple tasks, like keeping up with the publications and confectioning the different petitions, regardless the complexity. I am always the one that personally takes part of the reunions and so on. I see that one of the secrets of advocacy is the personalized service, and when I say personalized, I mean without hypocrisy. I think that many offer personalized service, go to the first meeting for the closing of contract, even sign petitions (made by others) and just show up again to charge fees. It is needed not only to offer, but to deliver the offered personalized service. I also do not intend to keep big structures of personal, files and reports. I leave it to my client (office) with his client (company).

CB: Do you think that advocacy is evolving in the same speed of the current technological and social changes?

The offices, especially the youngest, have been competent to keep up with the technological changes. See the case of electronic process, for example. I think the lawyers have quickly adapted to this new reality. In this respect the new lawyers won't have big problems. Nevertheless, it is important to stay tuned to what I have called the "new way of advocating". Besides the way I choose to advocate, that I define as non conventional, I see ultra specialized offices, other that act only in certain instances or even in very specific causes. To give an example, I know offices that act only in the courts, leaving to others the acting in first instance. Others, even more specific, act only in rescission actions, those destined to reform definitive juridical decisions. The ones I call ultra specialized act only in very specific areas, like electoral law, or space law etc. I see it as a new tendency in the offices. In some countries, the lawyer needs a special license to act at 2nd instance or along with the supreme courts. There isn't a limitation in Brazil, but this kind of acting is happening naturally. Obviously, the fee of these professionals is better.

CB: You have referred to ethical issues for more than once in this interview. What importance do you give

específicas, como o Direito Eleitoral, o Direito Espacial etc. Vejo isso como uma nova tendência dos escritórios. Em alguns países, o advogado precisa de licença especial para atuar em 2ª instância ou junto às Cortes Supremas. Não há essa limitação no Brasil, mas esse modo de atuação está ocorrendo naturalmente. Obviamente a remuneração desses profissionais é melhor.

CB.: O Sr. referiu-se a questões éticas por mais de uma vez em nossa entrevista. Que importância o Sr. dá a esse tema para o exercício da profissão?

R.: Para qualquer profissão, a ética é um pressuposto, um requisito essencial, um ponto de partida. A atuação antiética geralmente é caminho mais rápido para os honorários, mas encurta a vida do escritório também. É mais difícil obter bons resultados agindo com ética, no sentido de que o caminho é mais longo e penoso, mas sempre vale a pena. Nas minhas aulas procuro sempre aliar os ensinamentos do direito material e processual com a ética, mesmo que esteja fora do currículo da disciplina (e geralmente não está). Nessa área de atuação há inúmeros exemplos de imoralidade, tanto por parte do contribuinte como por parte do fisco.

A nova geração precisa conscientizar-se disso e acostumar-se a trabalhar mais duro, com ética, sem esperar resultado imediato. Imagine se eu contrato diretamente com o cliente-empresa do meu cliente-escritório, sem o conhecimento ou a concordância deste? Se eu não agir com ética, esse meu projeto nunca daria certo. Mais uma vez comparando com a medicina, conheço estudos estrangeiros que avaliam a conduta ética de estudantes no inicio e no final do curso universitário. A triste constatação foi que eles saem piores do que entraram, motivados geralmente pelo dinheiro. No inicio, quando ingressaram, eram mais motivados pelo ideal.

O sucesso do advogado foi e sempre será proporcional ao crescimento de sua reputação e honestidade como pessoa física. Uma vez eu escrevi que o advogado não tem comprometimento com a verdade no processo e só o juiz é quem tem o dever de buscar a verdade, isso porque o advogado tem o dever principal de defender seu cliente. Quando digo isso não quero dizer que o advogado é mentiroso, mas ele precisa acreditar na verdade do seu cliente. Se ele não se convencer dessa verdade, é melhor não patrocinar a causa. Nesse aspecto, creio que não há nem haverá novo jeito de advogar. A advocacia é essencial para a administração da justiça, e por isso os advogados, seja de que lado estejam, precisam acreditar nela também, mesmo que não sejam o seu dono.

to this theme for the profession exercise?

For any profession, ethics are a presupposition, a essential requisite, the start point. The anti-ethical acting usually is the faster way to fees, but it shortens the office's life too. It is harder to get good results acting with ethic, meaning that the way is longer and more painful, but it is always worth. In my classes I always try to ally the teachings of material and procedural law with the ethic, even if it is not in the discipline's curriculum (and usually it isn't). In this area of acting there are numerous examples of immorality, from both the contributor and the revenue. The new generation needs to become aware of it and get used to work harder, with ethic, without expecting an immediate result. Imagine if I contact directly the company client of my office client, without the knowledge and the agreement of the last one. If I do not act with ethic, this project of mine will never come out. Once again comparing to the medicine, I know foreign studies that evaluate the ethical conduct of students in the beginning and at the end of the university course. The sad finding was that they get out worse than when they got in, usually motivated by money. In the beginning, when they joined, they were more motivated by the ideals. The success of the lawyer was and will always be proportional to the growth of his reputation and honesty as physical person. Once I wrote that a lawyer does not have commitment to the true in the lawsuit and that the judge is the only one that must look for the true, because the lawyer has the main duty to defend his client. When I say it, I don't mean the lawyer is a liar, but he needs to believe in the true of his client. If he is not convinced of this true, it is better not to support the cause. In this aspect, I believe that there isn't and there will not be a new way of advocating. The advocacy is essential to justice administration and that is why the lawyers, no matter the side they are, need to believe in it too, even if they do not own it.



NORMAS DE SEGURANÇA PARA MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS - NR 12

SAFETY STANDARDS FOR MACHINES AND EQUIPMENT – NR 12

A NR 12 norma regulamentadora, elaborada pela SECRETARIA DE INSPEÇÃO DO TRABALHO com participação do DEPARTAMENTO DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO, estabelece os requisitos mínimos de segurança para que trabalhadores em todos os setores tenham condições de exercer suas atividades de forma segura, e que suas ações não proporcionem ou acrescentem risco para si e outros que estejam envolvidos ou não com as atividades realizadas em um posto de trabalho.

Inicialmente, a NR 12 foi publicada em 1978, especificamente por meio da portaria N. 3.214 em 8 de junho de 1978. Recentemente foi atualizada com



The NR 12 is a regulatory norm issued by the Brazilian WORK INSPECTION SECRETARIAT, prepared with the participation of the WORK HEALTH AND SAFETY DEPPARTMENT and establishes the minimum safety requirements to allow workers on all sectors to work on a safe way and that their actions do not generate nor increase risks for themselves or other involved or not with the activities exerted on a work post.

It was initially published in 1978 and was recently updated in December 2010. In this new issue deadlines were established for the companies to adequate there installations to the new concepts of failure prevention and for the machine makers to produce equipment according to the norms described on this new issue.

The companies are responsible for their processes and machines improvement so to offer safe work conditions to the workers and, if neglect from the company is evidenced, sanctions can range from heavy fines, up to the equipment and the plant interdiction or embargo and penalties for the specific equipment or to the whole establishment and also persecution from the INSS (National Institute for Social Security).

The deadlines for retrofitting of facilities and equipment are already in course, as time started to be counted from the issue of the ordinance and vary according to the segment. For example:

For the manufacturers of new machines and equipment, the time range between 15, 15, 18 and 30 months. And for equipment or systems already in operation in the industries times are 4, 12, 18, 24 and 30 months.

The deadline times can be shorter or longer depending of the related items of the norm. Items



a portaria N. 197 de 17 de dezembro de 2010. Nesta revisão foram fixados prazos para as empresas adequarem suas instalações aos novos conceitos de prevenção de falhas, bem como aos fabricantes de máquinas a produzirem equipamentos de acordo com as normativas descritas na nova revisão da norma.

As empresas são responsáveis pela melhoria de seus processos e máquinas para que os trabalhadores tenham condições seguras de trabalho e, caso evidenciada a negligência por parte do empregador, as sansões podem variar de pagamento de pesadas de multas, ou até a interdição do equipamento e da empresa, ou seja, seu descumprimento poderá resultar em notificação, autuação, interdição ou embargo e penalidades de ambiente específico ou do estabelecimento inteiro e, também, em ações regressivas (Lei 8.213 / 91) por parte do INSS.

Os prazos para adequação de instalações ou equipamentos já estão em andamento, passaram a vigorar no ato da publicação da portaria, e variam de acordo com o segmento, por exemplo:

Para fabricantes de máquinas e equipamentos novos, os prazos variam entre 12, 15, 18 ou 30 meses. Já para equipamentos ou sistemas em operação nas indústrias os prazos são de 4, 12, 18, 24 e 30 meses.

Os prazos podem ser menores ou maiores dependendo dos itens relacionados na norma, itens como qualificação, capacitação e treinamento, possuem um prazo menor, 4 meses (nota: prazo já expirado). E itens como controle manutenção preventiva, corretiva, preditiva, registro de intervenções e ocorrências, itens de controle elétrico, dispositivos de partida e dispositivos de parada de emergência têm um prazo maior, 12 a 18 meses.

Os itens a serem avaliados estão descritos na publicação e não dão margem a interpretações errôneas, e estão classificados em dezessete (17) subitens.

Aaplicação dos requisitos da norma nas empresas que possuem máquinas, ou processos produtivos inerentes ao itens descritos anteriormente, deve contar com profissionais habilitados nas respectivas áreas de atuação, uma vez que os artigos tratam de áreas específicas da Engenharia, como elétrica, mecânica, civil e segurança do trabalho.

such as qualification, education and training have shorter times, 4 months (already expired). And items like preventative, corrective and predictive maintenance control, interventions and occurrences records, electrical control items, start and emergency stop devices have longer times, 12 to 18 months.

The items to be evaluated are described in the norm and are very clear, being classified into seventeen sub-items.

The application of the norm's requirements in the companies that use machines or productive processes according to these previously described shall depend on qualified professionals in their areas of expertise like electric, mechanical, civil and safety Engineering.

The work shall be started with a risk evaluation analysis of the installation or equipment. In this risk analysis the failure conditions to which the worker can be subject are identified. All risks, even minor, shall be documented and ranked and corrective actions shall be systematically implemented for total or partial elimination, obeying to the deadlines establish for reaching adequacy according to article 4 of the norm.

After the improvement implementation process, the risk analysis shall pass a validation process for confirmation of effectiveness of the changes, assuring that the actions for risk elimination or

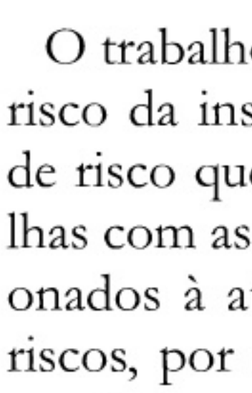
O trabalho deve ser iniciado com uma análise de risco da instalação ou equipamento. É na análise de risco que são identificadas as condições de falhas com as quais o indivíduo ou indivíduos relacionados à atividade estarão envolvidos. Todos os riscos, por menores que sejam, devem ser documentados e pontuados, e ações corretivas devem ser implantadas de forma sistemática, para eliminação total ou parcial da causa do risco, obedecendo aos prazos estipulados para adequações segundo os prazos do artigo da norma.

Após o processo de implantação das melhorias, a análise de risco realizada anteriormente deve passar por um processo de validação, para comprovação da eficácia das alterações, garantindo que as ações tomadas para eliminação ou redução dos riscos tenham o efeito esperado. Recomenda-se também a documentação do processo de validação, garantindo assim o completo atendimento às diretrizes descritas na regulamentação.

Notamos que a maioria dos fabricantes de máquinas ou empresas sequer tem conhecimento da existência desta normativa, e muitas que são surpreendidas com a visita de um fiscal, têm dificuldades para aplicar e iniciar o processo interno de adequação.

Este trabalho em todas as regiões do Brasil está sendo, de certa forma, terceirizado a profissionais e até mesmo empresasse especializaram nesta NR, pois existe a questão de implementação mecânica "instalação e adequação de componentes" para atender esta norma. A falta de profissionais em certas regiões do Brasil com conhecimento e qualificação para uma avaliação do processo e adequação mecânica completa (instalação dos sistemas necessários), tem levado empresas a buscar este serviço em outros regiões e Estados do Brasil.

Nas indústrias de baterias e recicladoras de chumbo, este trabalho é de grande relevância, visto a grande tendência de mecanização dos processos que vem ocorrendo em nosso parque fabril.



Evandro de Marchi
Consultor em Higiene e Segurança do Trabalho e Diretor da DMSEG



reduction have the desired effect. It is recommended to document the process of validation, to assure complete conformance to the directives contained in the regulation.

We can notice that most of the machine manufacturers and industrial companies have no knowledge of this norm and many that are surprised by an inspection visit have difficulties to start and apply the internal procedure to reach adequacy.

This work in all Brazilian regions is being conducted by third party professionals and even some companies specialized in this NR as there is the issue of mechanical implementation – installation and fitting of components – to conform to this norm. The shortage of professionals in certain regions of the country with the necessary knowledge and qualification for process evaluation and complete mechanical retrofitting (installation of the necessary systems) has made many companies look for this service in other Brazilian regions and States.

In the battery manufacturers and lead recyclers this work is of great relevance, due to the important trend to mechanization of processes that is occurring in our industrial park.



Classificados e Serviços

Aqui sua empresa aparece
O classificado que dá resultado.

A

A&C Automoção e Controle Ltda
Rua Itápolis, 84 – S.B. Campo SP – (11) 4368 4202

B

Bureau Veritas Certification
www.bureauveritascertification.com.br
amauri.avila@br.bureauveritas.com
(51) 3287-7200 – (51) 9301- 4399

D

Dros engineering
Rua Bahia, 3465, Blumenal - SC – (47) 3327 0000

E

Everaldo Souza Paiva
Construção e reforma de máquinas e moldes
para fábrica de baterias. (43) 3026-6476

F

Francisco M. Rizo
(43) 3326-7265 - (43) 9995-8404

J

JGCA Consultoria
jayme@jaymegusmao.com.br – (43) - 9937 4911

L

Leal Engenharia Química Ltda
+55 (49) 3527 7700 www.lealengenharia.com.br

M

MACCAFERRI AMÉRICA LATINA
Tel: +55 (11) 4525-5000 - Fax: +55 (11) 4599-4275
www.maccaferri.com.br / maccaferri@maccaferri.com.br

Metalúrgica Tamarana
Victorio Francovig, 1545
Parque Industrial - Tamarana – Fone: (43) 3398 1122

MK MARQUES JOSÉ CELSO MARQUES
(43) 3422-7264 - mkmarques@yahoo.com.br

O

Omega Engenharia e Assessoria
Rua Flamingo 333
Padre Ulrico, Francisco Beltrão – (46) 3543 4086

S

SS PLÁSTICOS
(43) 3325-4162 - www.ssplasticos.ind.br
ssplasticos@ssplasticos.ind.br

T

TOGNI S/A Matérias Refratários
Tel: +55 (35) 2101-2222 - Fax: +55 (35) 3714-2420
www.togni.com.br/2011 - togni@togni.com.br

Eventos/ Events

2012: 19-21 JUNHO – JUNE

18ª Conferência Internacional do Chumbo +
Seminário de Exposição Ocupacional ao Chumbo
18th International Lead Conference+ Lead
Occupational Exposure Workshop
www.ila.org - Praga, República Checa
Prague, Czech Republic

4º Seminário Sul-Americano de CHUMBO SECUNDÁRIO E RECICLAGEM DE BATERIAS

2012: 26-27 JULHO – JULY

4º Seminário Sul-Americano de Chumbo
Secundário e Reciclagem de Baterias
4th South American Secondary Lead and Batteries
Recycling Seminar - www.seminario.eco.br
Londrina, PR, Brasil / Londrina, Brazil

15th ASIAN BATTERY CONFERENCE

2012: 10-13 SETEMBRO – SEPTEMBER

15ª ABC – Conferência Asiática de Baterias
15th ABC – Asian Battery Conference
15abc - Singapura / Singapore

FENIBAT

2012: 02-03 DEZEMBRO–DECEMBER

1ª FENIBAT – Feira nacional e Internacional
de Baterias Chumbo-Ácido
1st FENIBAT – National and International Lead-
Acid Batteries Fair - www.fenibat.com
Londrina, PR, Brasil / Londrina, Brazil

XVI ENBAT
Encontro Nacional de Baterias de Chumbo Ácido

2012: 04-07 DEZEMBRO – DECEMBER

XVI ENBAT - Encontro Nacional de Produtores
de Baterias de Chumbo Ácido
XVI ENBAT – National Meeting of Lead-Acid
Batteries Producers - www.gep.dq.ufscar.br
São Carlos, SP, Brasil / Sao Carlos, Brazil

ENCERRAMENTO DAS VENDAS 25 DE JULHO.
ÚLTIMOS ESTANDES, GARANTA JÁ O SEU!

SALE WILL CLOSE JULY 25TH.
LAST BOOTHS, SECURE YOURS NOW!

LAS VENTAS CERRARÁN EL 25 DE JULIO.
¡ÚLTIMOS STANDS, ASEGURE YA EL SUYO!

FENIBAT
1ª FEIRA NACIONAL E INTERNACIONAL DOS PRODUTORES DE BATERIAS DE CHUMBO - ÁCIDO



02 03 DEZEMBRO 2013
LONDRINA PARANÁ BRASIL
CENTRO DE EVENTOS DE LONDRINA
www.fenibat.com

Brasil sedia um dos maiores eventos mundiais da indústria de baterias chumbo-ácido.

A FENIBAT reunirá nas amplas instalações do Centro de Eventos de Londrina, Paraná, todo o pessoal gerencial e técnico da indústria brasileira e latino-americana de baterias chumbo-ácido.

Brazil hosts one of the biggest events of the lead-acid batteries industry in the world.

The FENIBAT will join in the ample facilities of Londrina Convention Center in Londrina, Parana, Brazil, all the technical and managerial people of the Brazilian and Latin American lead-acid batteries industry.

Brasil es el anfitrión de uno de los más grandes eventos mundiales de la industria de baterías plomo-ácido.

La FENIBAT reunirá en las amplias instalaciones del Centro de Eventos de Londrina, Paraná, Brasil, todo el personal gerencial y técnico de la industria brasileña e latinoamericana de baterías plomo-ácido.

centro de eventos









COMPANHIA DE VIAGENS
www.companhiadeviagens.com
+55(43) 3031 - 3200

Entre em contato com a COMPANHIA DE VIAGENS e conheça as condições exclusivas de hotéis e passagens aéreas.
Please contact COMPANHIA DE VIAGENS to know our special conditions for hotel and air tickets.
Favor contactar COMPANHIA DE VIAGENS para conocer nuestras condiciones especiales para hoteles y pasajes.
eventos@companhiadeviagens.com

Pela primeira vez, teremos no país uma feira técnico-comercial no ramo.

Se sua Empresa é fornecedora da indústria de baterias, pode participar como expositora e/ou como palestrante.

Se é do ramo, esta será uma oportunidade única de conhecer as novidades à sua disposição no mercado nacional e internacional.

For the first time in the Region, well have a technical-commercial fair in the sector.

If your company is a supplier to this industry, you can participate both an exhibitor and/or presenting a speech.

If you are a battery manufacturer or lead recycler, this will be a unique chance to know the novelties available for you on the Brazilian and international market.

Por primera vez, tendremos en la Región una feria técnica-comercial en el rubro.

Si su Empresa es proveedora de esa industria, puede participar como expositora y/o presentando una charla.

Si es del rubro, esta será una oportunidad única de conocer las novedades disponibles en el mercado brasileño e internacional.

EXPOSITORES JÁ CONFIRMADOS | CONFIRMED EXHIBITORS | EXPOSITORES YA CONFIRMADOS

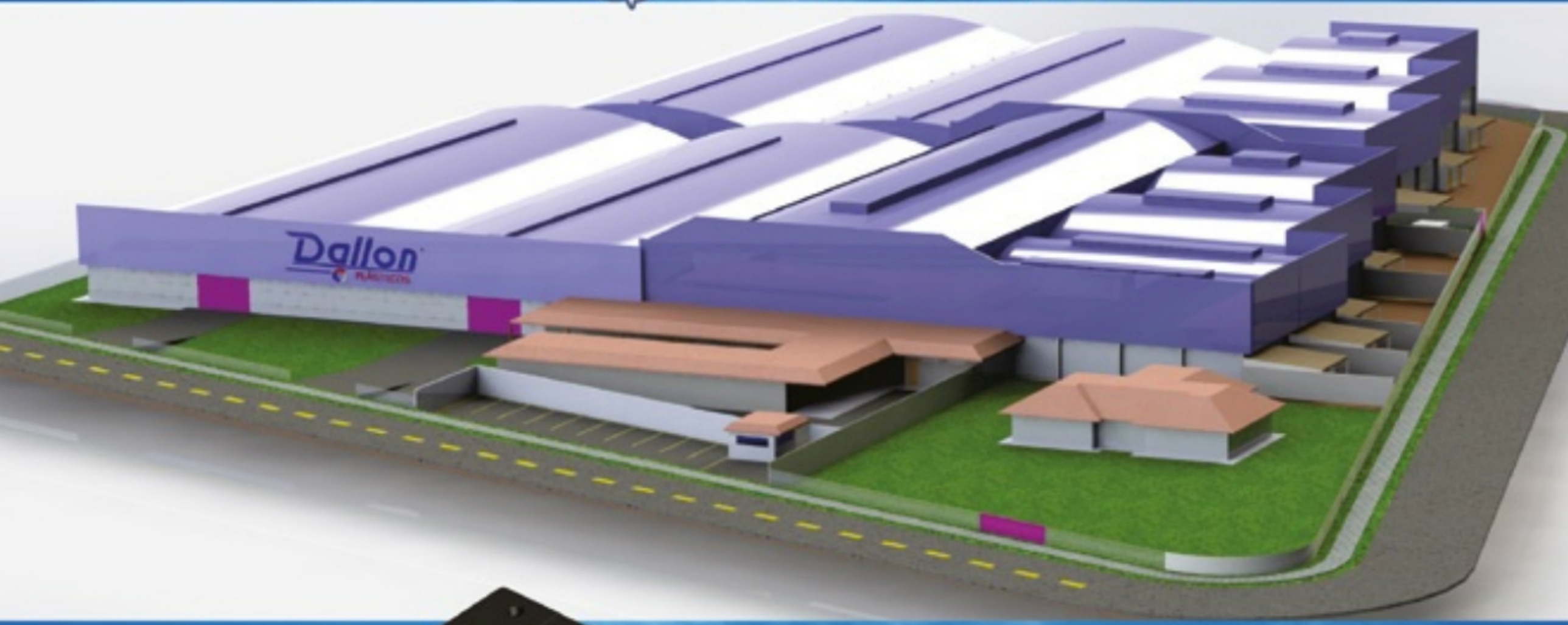
Patrocinadores Oficiais | Sponsors | Patrocinadores

Apoio | Suport | Apoyo

Parceiros | Partiners | Colaboradores

Dallon

PLÁSTICOS





Desde 2006, a **Dallon Plasticos** trabalha para construir uma relação de confiança com os seus clientes, parceiros e amigos. Dessa forma trabalhamos com dedicação para que essa confiança se torne cada vez mais forte e seja ainda mais sentida por todos.
Aqui você encontra uma equipe dedicada a oferecer os melhores componentes para baterias automotivas a fim de atender seu negócio. Tornamos essa dedicação a nossa garantia de facilidades e confiança. Nosso propósito é desenvolver e fabricar componentes com qualidade, transmitindo a nossos clientes segurança e confiabilidade.

Av. Itamaraty, 2570 - Parque Industrial
Rolândia - PR |Tel.: (43) 3255 7500

Visite nosso site:
www.dallon.com.br

ISO 9001