

# PNEUS & CIA.

Publicação bimestral do Sindipneus

Ano 13 • nº 74 • março/abril 2020

## ALTA TECNOLOGIA A FAVOR DA FABRICAÇÃO DE PNEUS

FABRICANTES NÃO POUPAM INVESTIMENTOS PARA OFERECER  
PNEUS DE MELHOR DESEMPENHO E MENOR IMPACTO AMBIENTAL



### SERVIÇOS

VENDAS DE PNEUS  
ENCERRAM O ANO  
COM QUEDA DE 0,1%

### SINDIPNEUS

Sindicato das Empresas de Revenda e Prestação de Serviços  
de Reforma de Pneus e Similares do Estado de Minas Gerais  
Rua Aimorés, 462 sl. 108 | Funcionários  
CEP 30140-904 | Belo Horizonte | MG

### PNEUS E FROTAS

SERÁ O INÍCIO DO FIM  
DOS COMBUSTÍVEIS  
FÓSSEIS?

Sindipneus

## O uso da tecnologia na fabricação de pneus

Buscando oferecer pneus de melhor desempenho, que proporcionem conforto e segurança e, acima de tudo, provoquem menos impactos ao Meio Ambiente, as principais fabricantes de pneus não têm poupado investimentos em tecnologia. Pneus verdes e com sensores já são realidade no Brasil e no mundo, e prometem contribuir para uma economia significativa no consumo de combustível. Para a matéria de capa, conversamos com as gigantes Goodyear, Pirelli, Continental e Bridgestone a fim de entender quais pneus já são realidade e quais as características dos pneus do futuro.

Na editoria Serviços, o resultado do setor de pneus em 2019. De acordo com a ANIP – Associação Nacional da Indústria de Pneumáticos, somente as vendas de pneus de carga (1,8%) e motos (0,8%) registraram alta, enquanto as de pneus de passeio (-0,3%) e de comerciais leves (-3,9%) apresentaram resultados negativos. Com isso, o resultado geral do ano foi 0,1% menor que o registrado em 2018.

Já na editoria Pneus e Frotas, o especialista em pneus, Pércio Schneider, comenta o Projeto de Lei do Senado nº 304, de autoria do senador Ciro Nogueira (PP/PI), que pretende proibir a comercialização de veículos dotados de motores a combustão e movidos por combustíveis fósseis a partir de 1º de janeiro de 2030. O mesmo projeto de lei pretende proibir a circulação desses veículos em todo o território nacional a partir de 1º de janeiro de 2040. O especialista analisa os impactos que o PL provocaria no mercado automotivo. A entrevistada desta edição na editoria Conexão, Rejane Loureiro, diretora da Brasil Consulting, fala sobre o que considera serem os principais desafios dos reformadores com relação ao cumprimento de normas e leis que regem o setor, especialmente a Portaria 544, do Inmetro.

Essas e muitas outras matérias você confere nesta edição. Se você ainda não recebe a revista Pneus & Cia. na sua empresa, entre em contato com a gente. Lembrando que a sua participação, com críticas e sugestões de pauta, é fundamental para termos um exemplar que tenha a cara do nosso setor, com conteúdos relevantes que contribuam para o crescimento das empresas.

Tenha uma boa leitura!

**Equipe Sindipneus**



*Todos os insumos para sua recapagem com a assinatura GEBOR de qualidade, atendimento e pontualidade.*

**IMPORTADOS**



Conjunto B&J Turbo



Rotary Gouge



Engate de exaustão



Pino para exaustão



Engate de inflação



Pino para inflação



Engate com retenção



Pino para engate com retenção

## EXPEDIENTE

**INFORMATIVO DO SINDIPNEUS** - Sindicato das Empresas de Revenda e Prestação de Serviços de Reforma de Pneus e Similares do Estado de Minas Gerais

**Diretoria Sindipneus**

**Presidente** - Paulo César Pereira Bitarães

**Vice-presidente** - Ana Cristina Schuchter Gatti

**1º secretário** - Túlio Marcos Leal

**2º secretário** - Giovani Oliveira

**1º tesoureiro** - Carlos Guerra

**2º tesoureiro** - Renato Antônio da Silva

**1º Fiscal** - Arilton da Silva Machado

**2º fiscal** - Ricardo Ilídio de Moura

**3º fiscal** - Iraelson Coelho

**1º suplente** - Dênis de Oliveira

**2º suplente** - Julio César Lima

**3º suplente** - Genilton Machado

**Analista de Projetos/Financeiro** - Nilcéia Fonseca

**REVISTA PNEUS & CIA. - ANO 13 - Nº 74 - março/abril 2020**

• **Editora e jornalista responsável** - Ana Flávia Tolentino Tornelli – Reg.: 17738/MG •

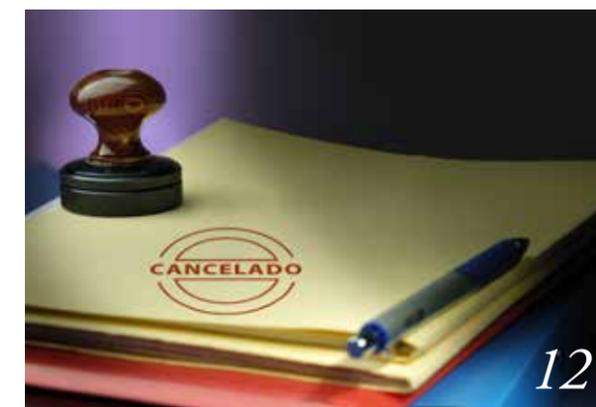
**Redatora** - Déborah Gurgel • **Revisão final** - Gustavo Abreu • **Ilustrações** - Dum •

**Arte e Editoração** - Ana Flávia Tornelli •

**Impressão** - Atividade Editora Gráfica – (31) 3347-0915 • **Tiragem** - 8.000 exemplares

As opiniões expressas nos artigos assinados e os informes publicitários são de responsabilidade dos autores. É proibida a reprodução de textos e de ilustrações integrantes da edição impressa sem a prévia autorização da editora.

**SINDIPNEUS** - Rua Aimorés, 462 – Sala 108 – Funcionários - CEP 30140-904 – Belo Horizonte/



## Seções

### 06 Sindipneus em Ação

Parceria com escritório tributarista permite revisão tributária às empresas do setor

### 08 Estratégia

A mudança de conceito do trabalho

### 12 Conexão

Por que muitas empresas encontram-se com registro cancelado ou suspenso?

### 14 Capa

Alta tecnologia a favor da fabricação de pneus

### 20 Serviços

Vendas de pneus encerram o ano com queda de 0,1%

### 24 Pneus e Frotas

Será o início do fim dos combustíveis fósseis?

### 26 Ecoatividade

Obrigações legais ambientais no primeiro semestre de 2020

### 28 Viver Bem

6 atitudes importantes para estimular sua criatividade

### 30 Guia dos Associados

## PARCERIA COM ESCRITÓRIO TRIBUTARISTA PERMITE REVISÃO TRIBUTÁRIA ÀS EMPRESAS DO SETOR

O Sindipneus formalizou mais uma importante parceria para assessorar as empresas do setor no pagamento de impostos, evitando que as revendas e reformadoras arquem com tributos que não correspondem ao segmento. O serviço, executado pelo Grupo RRB, tem a finalidade de disponibilizar uma revisão tributária completa e individual das empresas. Para os associados do Sindipneus, a primeira consulta é gratuita.

Por meio de software altamente capacitado, o escritório faz um mapeamento dos impostos que precisam ser quitados e também daqueles que estão sendo pagos indevidamente. “Através da disponibilidade das informações da escrita fiscal da empresa, nosso software busca toda forma de benefício tributário com diversas combinações geradas. Dessa forma, é gerado um relatório com apontamento em toda oportunidade tributária encontrada”, explicou o diretor do Grupo RRB, Rafael Rodrigo Bitencourt de Oliveira Mendes.

Entre os serviços prestados pelo escritório está o exame detalhado dos procedimentos tributários e fiscais da empresa, que compreende PIS, COFINS, IPI, ICMS, IRPJ e CSLL. Outro serviço é a análise dos últimos cinco anos de documentação fiscal da empresa, a fim de identificar todos os tributos pagos.

A consultoria pode viabilizar benefícios tanto às empresas

Nilcéia Fonseca



O presidente do Sindipneus, Paulo Bitarães, entre os advogados tributaristas Rafael de Oliveira Mendes e Thiago Profeta.

do Simples Nacional quanto as dos regimes de Crédito e Débito, visando vantagens econômicas legítimas aos associados Sindipneus.

Para saber mais, o associado deve entrar em contato com o Sindipneus pelo telefone: (31) 3213-2909.



- ✓ DESTINAÇÃO ADEQUADA DE PNEUS INSERVÍVEIS
- ✓ COMPRA DE PÓ DE RASPA DE PNEUS
- ✓ VENDAS DIRETAS DE BORRACHINHAS PARA QUADRAS SINTÉTICAS



## MANCHÕES E REPAROS

# vulcaflex®

EM TODOS OS SEUS CAMINHOS

## Perfeição que acompanha os movimentos do seu pneu

Um portfólio completo para reforma e recuperação de pneus, desenvolvido com alta tecnologia para veículos da linha leve, pesada e extra-pesada (incluindo agrícolas e fora de estrada): manchões, ligações, bandas pré-moldadas, cimentos, colas, tintas e compostos especiais.



Adquira já



Utilize um app de leitura de QR CODE ou acesse: [vulcaflex.com.br/produtos/automotivos](http://vulcaflex.com.br/produtos/automotivos)

(34) 3233 5200

# A MUDANÇA DE CONCEITO DO TRABALHO



É impossível acreditar que o ser humano seja fruto do acaso ou ainda que alguns nasçam para sofrer e outros para serem felizes. Você consegue imaginar algo parecido? Dois irmãos, nascidos do mesmo pai e da mesma mãe, um predestinado a se dar bem e outro a se dar mal? É isso mesmo?

Esse pensamento é típico da Idade Média, mais ou menos até o século XIV, quando algumas seitas rebeldes e contrárias à Igreja Católica começaram a quebrar a premissa bíblica do castigo associado ao trabalho. Havia o entendimento, à época, de que por ser uma tarefa “penosa e humilhante”, o trabalho deveria ser procurado como penitência para o “orgulho da carne”.

Durante o período do Renascimento, quando o homem deixou de ser um animal teórico para se tornar um sujeito ativo, constituinte e criador do mundo, as razões para trabalhar passaram a estar no próprio trabalho e não fora dele, por gosto pessoal, escolha ou afinidade. Dessa forma, o trabalho, tal como era entendido, já não recaía somente sobre os escravos. Portanto, era uma questão de opção, de aceitação ou até mesmo de predestinação, também para os homens livres.

Martinho Lutero, professor de teologia e líder da Reforma Protestante, foi quem desassociou esse conceito equivocado do trabalho ligado ao castigo, à tortura e à predestinação do ser humano. Lutero entendeu o trabalho como a base e a chave da vida. E, assim, a profissão passou a resultar de uma vocação – sendo o trabalho considerado um caminho religioso para a salvação, ou seja, uma virtude.

**“Se você ainda não encontrou a verdadeira vocação, não se desespere, continue perseguindo a felicidade nas pequenas coisas e lute o tempo todo contra aquela voz interior pessimista que tenta dizimar suas esperanças de encontrar a profissão ideal”**

De acordo com Max Weber, sociólogo alemão, autor do maravilhoso livro *A Ética Protestante e o Espírito do Capitalismo*, Lutero desenvolveu o conceito de vocação – no sentido de uma tarefa de vida, de um campo definido a trabalhar – ao longo da primeira década de sua atividade como reformador.

Graças a Lutero, o sentido do trabalho, tal como desejamos hoje, deve ser algo que proporcione crescimento, desenvolvimento, contribuição e, acima de tudo, realização, embora poucas pessoas atinjam essa última etapa da pirâmide bem definida por Abraham Maslow, psicólogo norte-americano.

## O QUE ISSO TEM A VER COM VOCÊ?

Conheço muita gente que se diz feliz fazendo coisas muito distantes da sua real natureza. Pessoas que sorriem durante o dia e choram durante a noite ao lembrar que, no dia seguinte, devem voltar a fazer algo detestável e sem sentido, pessoas para as quais segunda-feira é um martírio e sexta-feira é pura alegria.

Durante minhas aulas, palestras e treinamentos, costumo brincar que se alguém levanta na segunda-feira de manhã indignado e já pensando na sexta, é provável que esteja no lugar errado. Alguns me olham desconfiados, outros meio indignados, porém a maioria começa a refletir sobre a sua real situação e volta para casa cabisbaixa, pensativa e disposta a mudar essa realidade.

O grande problema é que no dia seguinte você estará no mesmo lugar, convivendo com as mesmas caras, o mesmo chefe e os mesmos objetivos, a menos que você comece a reavaliar profundamente suas habilidades, características e virtudes que o levarão a produzir mudanças

significativas no modo de pensar e agir.

O lado bom, depois de muita reflexão e alguns ajustes, é que a mudança poderá ocorrer no mesmo local onde você se encontra, sem necessariamente ter que mudar de emprego ou de profissão. Na prática, você pode ser um pouco ou bem mais feliz onde quiser.

Leva tempo para a gente descobrir o quanto somos ricos. A opção pelo sofrimento tem a ver com a nossa origem, a nossa criação, a nossa linguagem e a nossa própria história. Não é tão simples mudar uma realidade de muitos anos, assim, do dia para a noite, mas é possível.

### QUAL É A SUA MISSÃO NO MUNDO?

De acordo com Ralph Waldo Emerson, autor e pensador norte-americano, um profundo conhecedor da alma humana:

“Todo homem tem sua própria vocação. O talento é a vocação. Há uma direção em que todo o espaço está aberto para ele. Ele tem faculdades que silenciosamente o atraem naquela direção em um esforço sem fim. Ele é como um navio em um rio; obstáculos vêm em sua direção de todos os lados, exceto um; daquele lado todos os obstáculos são retirados e ele desliza serenamente sobre um canal que se aprofunda, até um mar sem limites.”

Talvez você esteja se perguntando, todos os dias, ao chegar ao local de trabalho ou depois de uma discussão acalorada com o chefe: o que é que eu estou fazendo aqui?

Se isso for verdade, comece a traçar um plano definitivo para sair do marasmo e dar uma guinada importante na vida, aquela que vai lhe proporcionar uma existência digna, rica e em consonância com os seus valores e virtudes.

Qual é a sua missão no mundo? Qual é o seu lugar no mundo? Qual é a única coisa que você deveria fazer de modo que as demais coisas se tornassem menos importantes ou desnecessárias?

Eu faço essa pergunta todos os dias, quando levanto e quando me deito, a fim de não perder de vista a minha missão:

“Inspirar pessoas, transformar ideias em negócios e gerar prosperidade para o maior número de pessoas possível, por meio de bons exemplos, disciplina, otimismo e consideração pelo próximo.”

Se você ainda não encontrou a verdadeira vocação, não se desespere, continue perseguindo a felicidade nas pequenas coisas e lute o tempo todo contra aquela voz interior pessimista que tenta dizimar suas esperanças de encontrar a profissão ideal e fazer do mundo um ambiente melhor.

As palavras de Robert Wong, autor do livro O Sucesso está no Equilíbrio, são bem apropriadas nesse sentido: todas as pessoas começam com um emprego, depois adotam uma profissão, em seguida perseguem uma carreira e, com o tempo, encontram a sua verdadeira vocação.

Por fim, uma minoria encontra a sua missão definitiva que a levará a uma vida plena de realizações. Encontrar uma missão é uma sequência de perdas e ganhos, erros e acertos, escolhas e consequências, ou seja, um longo e constante processo de aprendizado.

### ONDE VOCÊ ESTÁ E PARA ONDE VOCÊ QUER IR?

Como dizia Maslow, em sua Pirâmide da Hierarquia das Necessidades, nosso objetivo maior deve ser a autorrealização, portanto, de maneira simples e direta, nosso esforço deve ser canalizado para atingir o topo da pirâmide.

A maioria das pessoas que conheço já ultrapassou há muito tempo a segunda, a terceira ou, até mesmo, a quarta etapa, mas acaba enroscada por ali. O que falta para você avançar até o último estágio?

Você possui características singulares e virtudes que outras pessoas nem imaginam, cada qual com seu talento ou uma habilidade inconfundível. Além do mais, existe um mundo aberto a qualquer iniciativa que agregue valor à vida das pessoas, não importa se você é médico, professor, advogado, enfermeiro ou gari. O importante é que você cresça amor, paixão, alegria e determinação em todas as suas ações.

Lembrando Joseph Campbell, autor de O Poder do Mito: “A vida é uma grande escada corporativa. Depressão é quando você chega ao final e descobre que ela está encostada na parede errada”. Depois de 70 ou 80 anos mal vividos, sobra pouco tempo para o arrependimento e não é fácil dar a volta por cima.

O que você vai fazer nessa idade, ao olhar para trás e pensar que a vida poderia ter sido diferente? Chorar? Entrar em depressão? Recomeçar sem a mesma energia, sem a mesma vontade, sem o mesmo brilho nos olhos?

Uma verdade incontestável é que sempre há tempo de retomar o caminho e cultivar exemplos que deixarão seus filhos orgulhosos e comprometidos com o bem-estar da humanidade.

O que você vai ser quando crescer? Como gostaria de ser lembrado daqui a 30 ou 40 anos? O que você ainda não fez e gostaria de ter feito para se sentir um pouco mais realizado? Eis aqui uma solução simples e direta:

“Seja íntegro, disciplinado, cultive o dom do relacionamento saudável, comprometa-se a crescer e aprender todos os dias da sua vida e não perca de vista seus objetivos. Você nunca sabe qual janela vai se abrir e de onde virá a próxima luz do sol.”

Pense nisso e seja bem mais feliz!

**Jerônimo Mendes**  
Consultor e palestrante  
[www.jeronimomendes.com.br](http://www.jeronimomendes.com.br)



# Acelerador de Crescimento

Para todos os tipos de reformadoras de pneus.



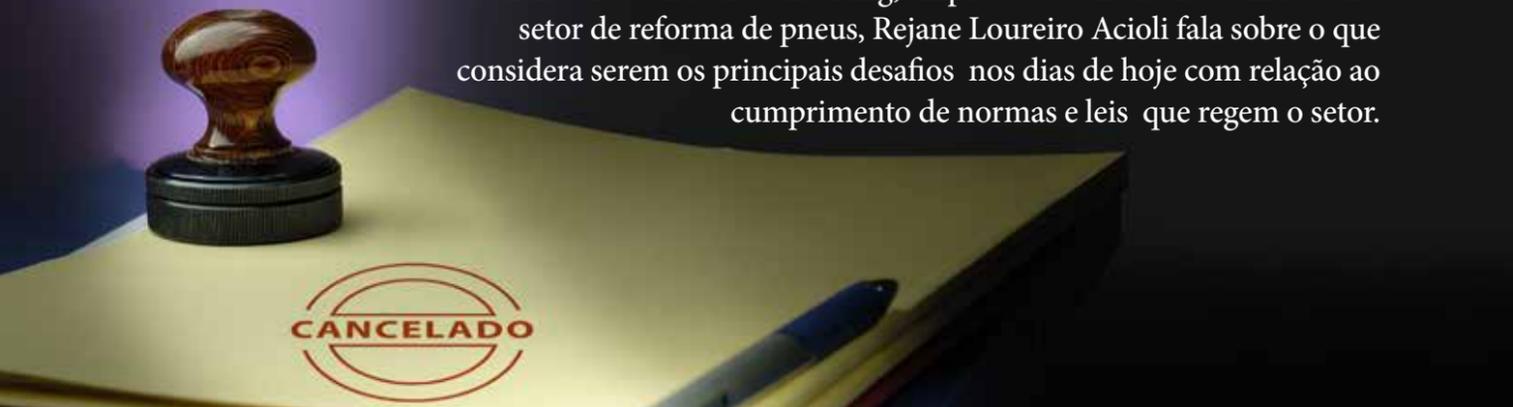
\* Tarifa de ligação local para o Brasil

**w3ERP**

Entre em contato: 4020-2504 \*  
(31) 3239.4000 | (31) 9 8681-0641  
[www.w3erp.com.br](http://www.w3erp.com.br)

# PORTARIA 544: POR QUE MUITAS EMPRESAS ENCONTRAM-SE COM REGISTRO CANCELADO OU SUSPENSO?

Diretora da Brasil Consulting, empresa de consultoria com foco no setor de reforma de pneus, Rejane Loureiro Acioli fala sobre o que considera serem os principais desafios nos dias de hoje com relação ao cumprimento de normas e leis que regem o setor.



*Sobre a Portaria 544, que regulamenta o mercado de reforma, ela é enfática ao dizer que o principal motivo para as reformadoras terem o registro suspenso ou cancelado é a falta de atenção das próprias empresas com o sistema Orquestra, utilizado pelo Inmetro para análise e deferimento de licenças.*

*Mas, para Rejane Acioli, desafio maior para as empresas não é atender aos requisitos técnicos estabelecidos pela portaria, e sim cumprir o que determinam outras legislações, especialmente as ambientais.*

Confira a entrevista na íntegra!

**Pneus & Cia.:** Conte-nos um pouco mais sobre a sua trajetória no setor de pneus e no que consiste o trabalho da consultoria.

A minha trajetória no setor de pneus iniciou-se há quase 20 anos, quando tive os primeiros contatos com fabricantes e reformadores de pneus. O meu trabalho, inicialmente, consistia em dar suporte nos sistemas de gestão desses empreendimentos. No entanto, veio logo uma paixão sobre o produto pneu e quem eram os seus agentes produtores. A partir daí, o interesse sobre as questões técnicas e regulatórias foram aumentando, a ponto de eu buscar algumas especializações nesse setor. Realizei diversos cursos internos, em especial nos fabricantes de materiais empregados na reforma de pneus, além de participar das comissões técnicas no Inmetro. No cenário internacional, visitei alguns fabricantes e refor-

madores, no sentido de obter informações e comparar com os conhecimentos obtidos no Brasil. Confesso que a capacitação e a experiência obtidas me deixam muito à vontade quando se trata de reforma de pneus.

A consultoria que realizo não se resume a elaboração de documentos. Vai muito além disso, ou seja, realizo o acompanhamento para atendimento dos requisitos técnicos, legais e administrativos, estabelecidos para a reforma de pneus. Nesse cenário, muitos empresários desse setor não compreendem a aplicação destes requisitos. Em muitos casos, são penalizados com multas e até suspensões do serviço de reforma, devido às irregularidades encontradas pelos órgãos delegados do Inmetro, responsáveis pelo cumprimento da legislação.

**Pneus & Cia.:** Qual o objetivo do Inmetro com a Portaria 554?

O objetivo principal do Inmetro com a publicação da Portaria nº 554/2015 é promover o uso do pneu reformado de forma segura para os seus usuários.

**“É fundamental o acompanhamento, no mínimo a cada 15 dias, do sistema informatizado no Inmetro, denominado ‘Orquestra’, que é o ambiente de comunicação, para efeitos do registro da empresa no Inmetro”**

**Pneus & Cia.:** Por que muitas empresas se encontram com o registro suspenso ou até mesmo cancelado?

O motivo principal é a falta de atendimento aos requisitos estabelecidos pela Portaria do Inmetro nº 554/2015 e, neste caso, é fundamental o acompanhamento no sistema informatizado no Inmetro, denominado “Orquestra”, que é o ambiente de comunicação, para efeitos do registro da empresa no Inmetro.

Ocorre que esse sistema necessita ser acompanhado no mínimo a cada 15 dias, uma vez que podem existir não conformidades a serem corrigidas, podendo a empresa reformadora ser suspensa e até mesmo cancelada, caso não sejam feitas essas correções. O Inmetro nunca suspenderá ou cancelará nenhum registro sem a devida evidência do não cumprimento dos requisitos estabelecidos na Portaria nº 554/2015.

**Pneus & Cia.:** Quais as diferenças entre registro suspenso e cancelado?

O registro suspenso permite, dentro de um prazo pré-determinado, a regularização de irregularidades existentes na empresa reformadora. Deste modo, a suspensão do registro não o invalida e, dessa forma, ele é mantido.

Mas se o registro é cancelado, não se permite mais fazer correções das irregularidades encontradas para reverter a situação. Neste caso, a empresa reformadora deverá solicitar um novo registro.

**Pneus & Cia.:** Quais os maiores desafios das empresas reformadoras de pneus hoje quanto à regulamentação junto ao Inmetro?

O maior desafio hoje não é o cumprimento dos requisitos técnicos estabelecidos pela Portaria do Inmetro nº 554/2015, e sim o atendimento a outras legislações, em especial, às legislações ambientais e aos requisitos estabelecidos pelos órgãos do corpo de bombeiro e as prefeituras, para efeito de emissão do alvará de licença de funcionamento. Essas dificuldades poderiam ser amenizadas se o Inmetro exigisse somente o Contrato Social, CNPJ e Inscrição Estadual ou Municipal e o atendimento aos requisitos técnicos, deixando para outros órgãos as exigências conforme as suas competências legais.

**Pneus & Cia.:** Por parte do Inmetro, você acredita que as exigências previstas na Portaria atendem às necessidades do setor? Você sugere alguma alteração na Portaria vigente?

Após a publicação da Portaria do Inmetro nº 554/2015, muitos avanços foram realizados, no sentido de regular o setor de reforma de pneus. Atualmente, as empresas refor-

**“O maior desafio hoje não é o cumprimento dos requisitos técnicos estabelecidos pela Portaria do Inmetro nº 554/2015, e sim o atendimento a outras legislações, em especial, às legislações ambientais”**

madoras de pneus estão mais capacitadas e realizam este serviço de forma mais uniforme. Isso se deve ao atendimento dos requisitos dessa portaria.

Passados quase cinco, poderia haver uma revisão no aprimoramento dessa normativa, no sentido de otimizar a operacionalização das avaliações e fiscalizações do setor. Neste sentido, é fundamental a publicação da Portaria do Inmetro nº 404, que já passou por consulta pública e estabelece novos critérios de controle de produtos e serviços regulamentados pelo Inmetro.

**Pneus & Cia.:** Qual a importância de as empresas estarem em conformidade com a Portaria 554?

Deve-se destacar, em primeiro lugar, que o serviço de reforma de pneus é regulamentado pela Portaria do Inmetro nº 554/2015 e, dessa forma, é obrigatório a obtenção do registro no órgão para fins de comercialização dos pneus reformados abrangidos pela regra.

A importância para as empresas reformadoras se deu principalmente na valorização do setor, uma vez que os clientes dessas reformadoras se sentem mais seguros e confiantes, pois têm a certeza de que o serviço de reforma atende a requisitos técnicos uniformes mantidos sob o controle do governo.

**Pneus & Cia.:** Como se dá a fiscalização do Inmetro nas empresas?

A fiscalização é realizada de forma aleatória e sem prévio aviso. Assim, as empresas reformadoras podem receber fiscalizações a qualquer tempo. Portanto, toda a estrutura organizacional e técnica deve estar conforme os critérios estabelecidos pela Portaria 554.

**Pneus & Cia.:** Na sua opinião, de que forma a parceria entre a consultoria e o Sindipneus pode contribuir para a regulamentação das empresas?

Dada a minha experiência e capacitação técnica no setor de reforma de pneus, estou à disposição para realizar parcerias e atender as necessidades dos associados do Sindipneus, no que diz respeito às dificuldades de seguir a regulamentação do Inmetro.

# A TECNOLOGIA A FAVOR DA FABRICAÇÃO DE PNEUS

Fabricantes não poupam investimentos em tecnologia para oferecer pneus de melhor desempenho e menor impacto ambiental



Arquivo Pirelli

Por Déborah Gurgel

As constantes transformações na sociedade e os avanços tecnológicos têm impactado mercados pelo mundo todo. No setor de pneumáticos não é diferente. O segmento renova-se constantemente para atender às exigências ambientais e de consumo. O resultado é a fabricação de produtos mais inovadores, como os chamados pneus verdes ou pneus do futuro (leia box).

O supervisor comercial de desenvolvimento de produto da Continental Pneus, João Scalabrin, comenta que o mercado evoluiu nos últimos anos. “A cada novo projeto, surgem produtos com melhor desempenho, conforto e, principalmente, segurança. O cliente pode esperar produtos mais tecnológicos com sistemas que possam transmitir informações, por exemplo, sobre pressão, temperatura, índice de desgaste, momento de retirada para reforma; colaborando, assim, para uma manutenção preventiva mais eficiente”, observa.

No final do ano passado, a Continental apresentou, no Salão do Automóvel de Frankfurt, o modelo do que pode vir a ser o pneu do futuro. De acordo com a empresa, o protótipo combina engenharia inteligente e integração eletrônica. Ele é capaz de monitorar e ajustar a pressão em seu interior em tempo real, utilizando uma bomba centrífuga embutida na roda.

O supervisor comercial de desenvolvimento de produto explica que o sistema funciona da seguinte maneira: para operar, a bomba utiliza a força de rotação da roda de forma a aumentar a pressão do ar e, assim, mantém o pneu rodando dentro das especificações adequadas, sendo também possível ainda monitorar a profundidade dos sulcos. Esse conjunto de tecnologias foi batizado pela marca alemã de C.A.R.E (sigla em inglês para conectado, autônomo, confiável e eletrificado).

Como o consumo de combustível está diretamente ligado à calibragem correta, esclarece o executivo, o pneu do futuro apresentado pela Continental surge justamente com a proposta de aumentar a eficiência do produto nesse quesito.

Para se ter uma ideia do impacto dessa realidade no bolso do motorista, exemplifica, se a pressão dos pneus estiver somente 3,0 psi (ou libras) abaixo do indicado, o consumo de combustível subirá 2%. “Um veículo que rode 30.000 km em um ano com calibragem abaixo da recomendada chega a desperdiçar um tanque de 55 litros”, alerta. Além dos riscos à segurança, o veículo pode ter sua vida útil reduzida em cerca de 50%.

## Tendência global no mercado de pneus

Sustentabilidade e segurança. Para o gerente geral de Engenharia de Vendas da Bridgestone, José Carlos Quadrelli, essas são duas tendências que se destacam no mercado global de pneumáticos.

Ele ressalta que a fabricante investe em diversas frentes de pesquisas, entre elas a utilização de materiais mais sustentáveis, que consigam reduzir o peso e a resistência ao rolamento dos pneus, contribuindo com o meio ambiente; e a tecnologia dos pneus sem ar, que reduzem a necessidade de manutenção e o risco de pneus furados.

Em janeiro, a empresa participou pela primeira vez da CES (Consumer Electronics Show), uma das principais feiras de tecnologia do mundo, onde apresentou alguns projetos em desenvolvimento. Entre eles está a nova tecnologia de sensores para veículos autônomos, que coleta informações sobre o desgaste e a carga dos pneus usando sensores acoplados aos produtos.

Segundo o gerente de Engenharia, um dos últimos lançamentos para o mercado brasileiro, “unindo alta tecnologia e segurança”, é o pneu para o segmento premium de automóveis Turanza T005. “Desenvolvido para proporcionar maior controle e frenagem em condições adversas, o modelo possui tecnologias inovadoras no talão e sulcos que possibilitam o total controle em situações complicadas do cotidiano, em especial nas pistas molhadas”, ressalta Quadrelli.

## Investimentos constantes em inovação

Em outra gigante do setor, a Pirelli, inovação também é palavra de ordem e norteia os processos produtivos. “A fabricação de pneus com tanta tecnologia só é possível graças ao investimento constante da Pirelli em inovações nos seus métodos produtivos. Com linhas modernas e conectadas, é possível produzir pneus de maneira mais rápida, eficiente e barata, graças à redução do desperdício de matérias-primas, diminuição no descarte de produtos reprovados, menor uso de água e eletricidade”, conta o diretor de Pesquisa e Desenvolvimento da Pirelli para a América Latina, Roberto Falkenstein.

**“A fabricação de pneus com tanta tecnologia só é possível graças ao investimento constante da Pirelli em inovações nos seus métodos produtivos. Com linhas modernas e conectadas, é possível produzir pneus de maneira mais rápida, eficiente e barata, graças à redução do desperdício de matérias-primas, diminuição no descarte de produtos reprovados, menor uso de água e eletricidade”**

Arquivo Pirelli



Roberto Falkenstein, diretor de Pesquisa e Desenvolvimento da Pirelli para a América Latina

Quando o assunto é pneu verde, ou ecológico, o executivo lembra que a fabricante italiana antecipou-se ao mercado ao lançar, em 2015, o primeiro pneu com etiqueta de eficiência energética no País, o Cinturato P1 Plus. “Esse produto, que tem como foco o mercado de reposição e change over, é o primeiro pneu verde desenvolvido exclusivamente para esse segmento no Brasil. Foi projetado com desenho de banda de rodagem assimétrica para garantir desgaste mais regular, performance constante e menor ruído, além de ter desempenho superior no molhado, como os pneus mais modernos sempre devem ser”, assegura.

O diretor cita outros exemplos de tecnologias aplicadas nos pneus da fabricante no mundo. O Pirelli Noise Cancelling System (PNCS) é um sistema de cancelamento de ruído projetado para reduzir o barulho percebido no interior do carro, oriundo do contato entre a superfície da estrada e o próprio pneu. Segundo o executivo, o ruído pode ser reduzido em até 25%. “É como se o carro estivesse viajando em apenas três rodas”, explica.

## Desafios da mobilidade e os pneus do futuro

No sentido de atender aos constantes desafios da mobilidade, a Goodyear também desenvolve protótipos para os pneus do

## “Um veículo que rode 30.000 km em um ano com calibragem abaixo da recomendada chega a desperdiçar um tanque de 55 litros”

futuro, como o Goodyear AERO, apresentado no Salão Internacional do Automóvel de Genebra, em 2019, na Suíça.

“O novo conceito é um pneu dois em um, concebido para carros voadores autônomos e que poderia ser usado tanto para rodar nas ruas e estradas como em um propulsor, para que o veículo atinja o céu. Entre os seus diferenciais, conta com uma série de inovações: design multimodal, estrutura não-pneumática, propulsão magnética, sensores ópticos e inteligência artificial. Essas características permitem aliviar o choque do veículo com o solo, proporcionar propulsão sem atrito, monitorar as condições dos pneus e comunicar-se com outros veículos”, informa a fabricante.

Embora ainda se trate de um protótipo, a Goodyear acredita que esse conceito possa ser parte essencial do futuro ecossistema de mobilidade aérea, e já está desenvolvendo algumas tecnologias, como pneus não-pneumáticos e inteligência artificial. “Os protótipos da Goodyear destinam-se a provocar um debate sobre pneus e tecnologias de transporte para um novo ecossistema de mobilidade”, afirma Chris Hesel, diretor de tecnologia da companhia.

Também em Genebra, a fabricante anunciou outra novidade, o Efficient Grip Performance Electric Drive que deve chegar às revendas em breve. A companhia afirma que o protótipo atende ao crescente mercado de veículos elétricos. Os testes da Goodyear revelam que os pneus tradicionais podem sofrer um desgaste até 30% mais rápido nos veículos elétricos, devido ao torque instantâneo dos motores e ao maior peso desse tipo de automóvel.

Arquivo Pirelli

## Pneus Run On Flat e verdes: bons para o consumidor e o meio ambiente

As principais fabricantes de pneus do País já produzem pneus Run On Flat (ROF) há alguns anos, como é o caso da Goodyear, Pirelli, Continental e Bridgestone. Os pneus produzidos com essa tecnologia têm como diferenciais mais segurança e conforto aos motoristas.

A tecnologia Run On Flat consiste em um reforço na lateral do pneu (costado) que permite manter sua estrutura por determinado período com baixa pressão de ar ou até mesmo completamente vazio, sendo altamente resistente a desgaste e altas temperaturas.

Assim, o motorista pode rodar com segurança e tranquilidade por até 80 quilômetros de distância a uma velocidade máxima de 80 km/h, até encontrar o ponto mais conveniente e seguro para realizar o reparo ou a troca do pneu. A tecnologia permite manter o controle do veículo mesmo em curvas, piso molhado ou seco, dando mais segurança, conforto e praticidade ao condutor.

Já os pneus verdes (ecológicos) se diferenciam dos convencionais no composto da borracha utilizado na fabricação dos produtos. Nos verdes, o material oferece baixa resistência ao rolamento.

O principal benefício, segundo as fabricantes, é a diminuição da emissão de gás carbônico (CO<sup>2</sup>) na atmosfera, pois quanto menor a resistência ao rolamento, menor a exigência do motor para manter o veículo em movimento. Com isso, há menos impacto no meio ambiente e economia de combustível para o consumidor final.

## Fabricantes não param de surpreender o mercado com novidades

### Goodyear

■ Na área de pneus de passeios, a Goodyear trabalha com uma série de propostas conceituais, como o Aero, Oxigene e Eagle.

Oxigene, que literalmente dá vida ao futuro da mobilidade, ao apresentar uma solução com musgos vivos dentro da parede lateral do pneu. A ideia é que, ao absorver a água da superfície da estrada, ocorra a fotossíntese e, assim, ocorra a liberação de oxigênio.

Com relação à conexão dos pneus com o automóvel, a Goodyear exibiu os últimos avanços do seu protótipo no Salão Internacional do Automóvel de Genebra de 2018. Trata-se de um pneu com completo sistema de informação, que inclui sensores e algoritmos alojados em uma nuvem (cloud), que trabalha em conjunto para comunicar em tempo real o desempenho das frotas por meio de uma aplicação móvel.

Já no ano passado, a companhia mostrou outra proposta no Salão Suíço, o Eagle 360, um conceito de pneu em 360° que sugere os próximos passos de um pneu. Totalmente conceitual, ele é um elemento esférico que propõe a movimentação do veículo autônomo para todas as direções.

Também em 2029, a Goodyear lançou um pneu elaborado com composto de óleo de soja. Esse modelo já está sendo vendido nos EUA. Entre os diferenciais, está a maior capacidade de performance em pisos úmidos e molhados.

### Pirelli

■ O Pirelli Scorpion Verde All Season, feito especialmente para picapes e SUVs, foi desenvolvido para render mais desempenho off road em condições mais leves, maior rendimento quilométrico com o máximo conforto e segurança em todos os tipos de superfícies.

Sobre os Run Flat, a fabricante italiana Pirelli afirma que também foi a primeira no Brasil a produzir localmente o produto, graças ao grande investimento feito em tecnologia 4.0 nas fábricas no País. Como exemplos desse tipo de pneus, são comercializados hoje o Pirelli Cinturato P7 e o Pirelli P Zero.

A companhia também aposta no crescimento do mercado de carros elétricos e está pronta para desenvolver pneus específicos para as demandas desses veículos.

Arquivo Pirelli



“Certamente, com a chegada dos carros elétricos, os pneus para esses tipos de carros são a tendência. Além de precisarem de um produto que consiga suportar mais peso com o mesmo desempenho, ter baixa resistência ao rolamento, diminuindo o consumo de combustível, e ficar submetido a estresses maiores de aceleração e frenagem, os pneus do futuro para os carros elétricos também precisam ser mais eficientes e fazerem menos barulho. Como o veículo elétrico não possui o som do motor, qualquer vibração ou ruído de fora acaba sendo mais facilmente percebido dentro da cabine; por isso, o pneu é produzido levando também este fato em consideração”, afirma o diretor de Pesquisa e Desenvolvimento da Pirelli para a América Latina, Roberto Falkenstein.

Outra novidade, segundo o executivo, é o pneu conectado. Por meio da instalação de sensores, o pneu é capaz de identificar as características do piso à frente e repassar informações para o motorista, como nível de aderência, além da pressão interna.

## Dificuldade em contratar o seguro de sua empresa a um preço justo?

A Nova Via é a única corretora do país com atuação especializada em seguros para reformadoras, revendedoras e indústrias do mercado de pneus.

Não deixe o patrimônio de sua empresa correr riscos e aproveite as condições especiais oferecidas por quem conhece a fundo o seu negócio!

Peça já uma avaliação gratuita através dos contatos abaixo:

(11) 2333-3260    corretora@novaviacorrentora.com.br

Nós trabalhamos para garantir a sua tranquilidade!

**NOVA VIA**  
CORRETORA DE SEGUROS



### Bridgestone

■ A japonesa Bridgestone também investe na linha ecológica. Desde 2010, a fabricante comercializa pneus Ecopia. Para o segmento de passeio disponibiliza o modelo B250 Ecopia e o Ecopia EP150. Já os modelos M792 Ecopia e R268 Ecopia foram desenvolvidos para o segmento de caminhões e ônibus rodoviários.

No Brasil também possui pneus Run Flat. São quatro modelos para veículos de passeio: Potenza S001; Dueler H/P Sport; Potenza RE050 e Potenza RE050A.

Segundo a fabricante, os pneus da linha Ecopia são projetados com materiais que minimizam a resistência ao rolamento, aumentam a eficiência energética e ajudam a diminuir a emissão de dióxido de carbono (CO2).

Possuem ainda desenho diferenciado e utilizam compostos de última geração (Nano pro tech; high silica e Fuel Sidewall Compound) em sua produção.

### Continental

■ Muitas novidades também na fabricante Continental que desenvolveu uma linha de pneus com monitoramento inteligente (iTire), já disponível no Brasil para pneus de carga.

O produto vem com um sensor pré-montado que monitora constantemente a pressão e a temperatura do pneu, transmitindo essas informações em tempo real para o sistema Conti Pressure Check. Os dados podem então ser apresentados na cabine do condutor

ou enviados diretamente à sede do operador por meio de um sistema telemático.

Os sistemas Intelligent Tire e Conti Pressure Check ajudam a reduzir os custos de condução com menor consumo de combustível e a prolongar a vida útil do pneu, garante a fabricante.

Outra novidade que promete tornar o ato de dirigir mais seguro, econômico e interativo é o Filling Assistan, já em desenvolvimento e em breve disponível no mercado brasileiro. Esse sistema informa a pressão exata do pneu diretamente a um smartphone

A companhia explica que trata-se de um dispositivo eletrônico instalado no pneu capaz de se conectar ao celular do motorista, tornando possível a troca de dados. O Filling Assistent especifica a pressão exata de cada pneu. Então, ao se adicionar ar, a pressão ideal pode ser alcançada mesmo quando a bomba do posto de serviço não está aferida corretamente, esclarece a fabricante. Além disso, um breve alerta e um piscar intermitente podem fornecer a confirmação de que o pneu já atingiu a pressão recomendada.

“Esse sistema rápido e simples não apenas acrescenta uma interface amigável ao carro como também otimiza a sua segurança e eficiência. O motorista também é alertado sobre a perda gradual de pressão resultante de um furo ou de uma válvula defeituosa. Ao mesmo tempo, o meio ambiente também se beneficia, uma vez que a pressão apropriada dos pneus mantém baixos tanto a resistência ao rolamento como o consumo de combustível”, conclui o supervisor comercial de desenvolvimento de produto da Continental, João Scalabrin.

## 80 ANOS DE CONFIANÇA EM REPARAÇÃO DE PNEUS



Líder mundial em reparos de pneus, produtos e serviços para rodas.



## PRÓ-SUL

Prest. de Serviço

### CONTATOS

✉ [prosul@greco.com.br](mailto:prosul@greco.com.br)  
[pneus@greco.com.br](mailto:pneus@greco.com.br)

☎ (11) 3836-8375  
 📱 (11) 991-360-637

### Treinamentos sobre pneus para todos os envolvidos na frota:

- Proprietários
- Dirigentes
- Administradores
- Motoristas
- Mecânicos
- Borracheiros, etc

### CURSOS:

- ✓ **A importância dos pneus** - Aprendendo a Gerenciar
- ✓ **Como escolher pneus e bandas**
- ✓ **Consertos: tipos e sua aplicação**
- ✓ **Desgastes e problemas com pneus** - Causas e soluções
- ✓ **Controladores de pneus**
- ✓ **Software para controle de pneus, combustíveis, lubrificantes e ARLA-32**



### Cliente Tech do Brasil

A Pneu Santa Helena é uma Revenda Oficial Pirelli desde os anos 80, comprova e confia nos produtos TECH.

É a maior Revenda de Minas Gerais e está entre as 5 maiores do Brasil, atuando nos segmentos de varejo, atacado e comercializando pneus de passeio, SUV, Pick-ups, Vans, Caminhões, Ônibus, Fora de Estrada, Máquinas Agrícolas e Industriais.

# VENDAS DE PNEUS ENCERRAM O ANO COM QUEDA DE 0,1%

Para 2020, setor mantém “otimismo moderado”, segundo presidente da ANIP, Klaus Müller

Por Déborah Gurgel

Em 2019, as vendas de pneus recuaram 0,1% em relação a 2018, somando 59.486.917 unidades comercializadas. Os dados fazem parte do levantamento setorial divulgado pela Associação Nacional da Indústria de Pneumáticos (ANIP).

Considerando apenas o mês de dezembro, a indústria nacional de pneumáticos teve queda de 8,6% em comparação ao mesmo período de 2018. O resultado, segundo a ANIP, se deve às baixas de 33,5% nas vendas para montadoras, acompanhando a redução na produção de veículos no último mês do ano e queda de 6,5% nas vendas do mercado de reposição.

Somente as vendas de pneus de carga (1,8%) e motos (0,8%) registraram alta, enquanto as de pneus de passeio (-0,3%) e de comerciais leves (-3,9%) apresentaram resultados negativos. Com isso, o mês de dezembro fechou com um total de 4.403.766 unidades comercializadas.

Já a balança comercial do setor registrou superávit favorável em US\$ 183 milhões, no acumulado de janeiro a dezembro de 2019, com 0,3% de unidades exportadas a mais do que em 2018.

## Reflexos do PIB na indústria

“Basicamente temos o comportamento do PIB nacional

como um dos indicadores que se alinha com o mercado de pneus novos. O PIB industrial, ainda mais baixo, confirmou a impossibilidade de crescimento em 2019. Essa leitura se torna mais clara quando observamos que tanto o fornecimento para as montadoras quanto o mercado de reposição se comportaram da mesma forma, ambos próximos ao resultado geral”, avalia o presidente da ANIP, Klaus Curt Müller.

Apesar desse cenário, a instituição mantém um “otimismo moderado” para 2020, uma vez que as montadoras estimam ligeira alta na produção. “Acompanhamos as projeções de crescimento sempre com esperança de obtermos a reforma tributária ainda no 1º semestre, mas com uma visão conservadora para o 2º semestre devido ao momento eleitoral”, pondera.

De acordo com o executivo, este ano a previsão é de que o setor cresça pouco acima de 2%. “É um resultado importante, porém longe de equilibrar os números de crescimento da nossa indústria nos últimos anos”, constata.

Questionado sobre as perspectivas para o setor, Klaus Müller é enfático. “Projeções de longo prazo são complexas. Caso o Brasil siga com as reformas de modo efetivo e se não houver grandes fatos restritivos no horizonte internacional, podemos esperar um crescimento sustentado nos próximos três anos.”

## TOTAL DE VENDAS

Vendas (unidades)



## ACUMULADO

MÊS	2018	2019
Janeiro	4.761.843	4.469.081
Fevereiro	4.530.362	4.781.370
Março	5.311.308	5.067.000
Abril	4.980.791	4.743.504
Mai	3.754.612	5.116.638
Junho	5.530.200	4.985.294
Julho	4.976.251	4.753.172
Agosto	5.477.347	5.206.571
Setembro	5.267.018	5.234.945
Outubro	4.852.414	5.364.890
Novembro	5.313.898	5.360.686
Dezembro	4.817.732	4.403.766
<b>TOTAL</b>	<b>59.573.776</b>	<b>59.486.917</b>

Fonte: ANIP

-0,1%

## VENDAS POR TIPO DE MERCADO

(unidades)



## REPOSIÇÃO (ACUMULADO)

MÊS	2018	2019
Janeiro	3.540.124	3.299.017
Fevereiro	3.422.737	3.483.908
Março	3.924.103	3.663.242
Abril	3.584.358	3.326.491
Mai	2.703.778	3.596.395
Junho	4.133.415	3.610.750
Julho	3.524.771	3.380.848
Agosto	3.971.483	3.752.015
Setembro	4.079.300	3.841.685
Outubro	3.489.915	3.838.601
Novembro	4.008.289	4.108.483
Dezembro	4.004.417	3.744.572
<b>TOTAL</b>	<b>44.386.690</b>	<b>43.646.007</b>

-1,7%

## MONTADORAS



## MONTADORAS (ACUMULADO)

MÊS	2018	2019
Janeiro	1.221.719	1.170.064
Fevereiro	1.107.625	1.297.462
Março	1.387.205	1.403.758
Abril	1.396.433	1.417.013
Mai	1.050.834	1.520.243
Junho	1.396.785	1.374.544
Julho	1.451.480	1.372.324
Agosto	1.505.864	1.454.556
Setembro	1.187.718	1.393.260
Outubro	1.362.499	1.526.289
Novembro	1.305.609	1.252.203
Dezembro	991.844	659.194
<b>TOTAL</b>	<b>15.365.615</b>	<b>15.840.910</b>

3,1%

## VENDAS DE PNEUS DE CARGA

(Unidades)

	MENSAL				ACUMULADO		
	Dezembro 2018	Dezembro 2019	EVOLUÇÃO		Jan. a Dez. 2018	Jan. a Dez. 2019	EVOLUÇÃO
REPOSIÇÃO	440.021	423.614	-3,7%	REPOSIÇÃO	5.784.576	5.560.994	-3,9%
MONTADORA	80.488	89.338	11,0%	MONTADORA	1.449.339	1.802.631	24,4%
<b>TOTAL DE VENDAS</b>	<b>520.509</b>	<b>512.952</b>	<b>-1,5%</b> ▼	<b>TOTAL DE VENDAS</b>	<b>7.233.915</b>	<b>7.363.625</b>	<b>1,8%</b> ▲

Fonte: ANIP

## VENDAS DE PNEUS COMERCIAIS LEVES

(Unidades)

	MENSAL				ACUMULADO		
	Dezembro 2018	Dezembro 2019	EVOLUÇÃO		Jan. a Dez. 2018	Jan. a Dez. 2019	EVOLUÇÃO
REPOSIÇÃO	738.405	413.924	-43,9%	REPOSIÇÃO	4.670.970	4.633.152	-0,8%
MONTADORAS	178.529	113.202	-36,6%	MONTADORAS	3.292.424	3.021.005	-8,2%
<b>TOTAL</b>	<b>916.934</b>	<b>527.126</b>	<b>-42,5%</b> ▼	<b>TOTAL</b>	<b>7.963.394</b>	<b>7.654.157</b>	<b>-3,9%</b> ▼

## VENDAS DE PNEUS DE PASSEIO

(Unidades)

	MENSAL				ACUMULADO		
	Dezembro 2018	Dezembro 2019	EVOLUÇÃO		Jan. a Dez. 2018	Jan. a Dez. 2019	EVOLUÇÃO
REPOSIÇÃO	2.379.849	2.149.812	-9,7%	REPOSIÇÃO	23.699.248	23.138.857	-2,4%
MONTADORA	721.153	456.654	-36,7%	MONTADORA	10.179.272	10.629.588	4,4%
<b>TOTAL DE VENDAS</b>	<b>3.101.002</b>	<b>2.606.466</b>	<b>-15,9%</b> ▼	<b>TOTAL DE VENDAS</b>	<b>33.878.520</b>	<b>33.768.445</b>	<b>-0,3%</b> ▼

BALANÇA COMERCIAL.  
JANEIRO A DEZEMBRO 2019

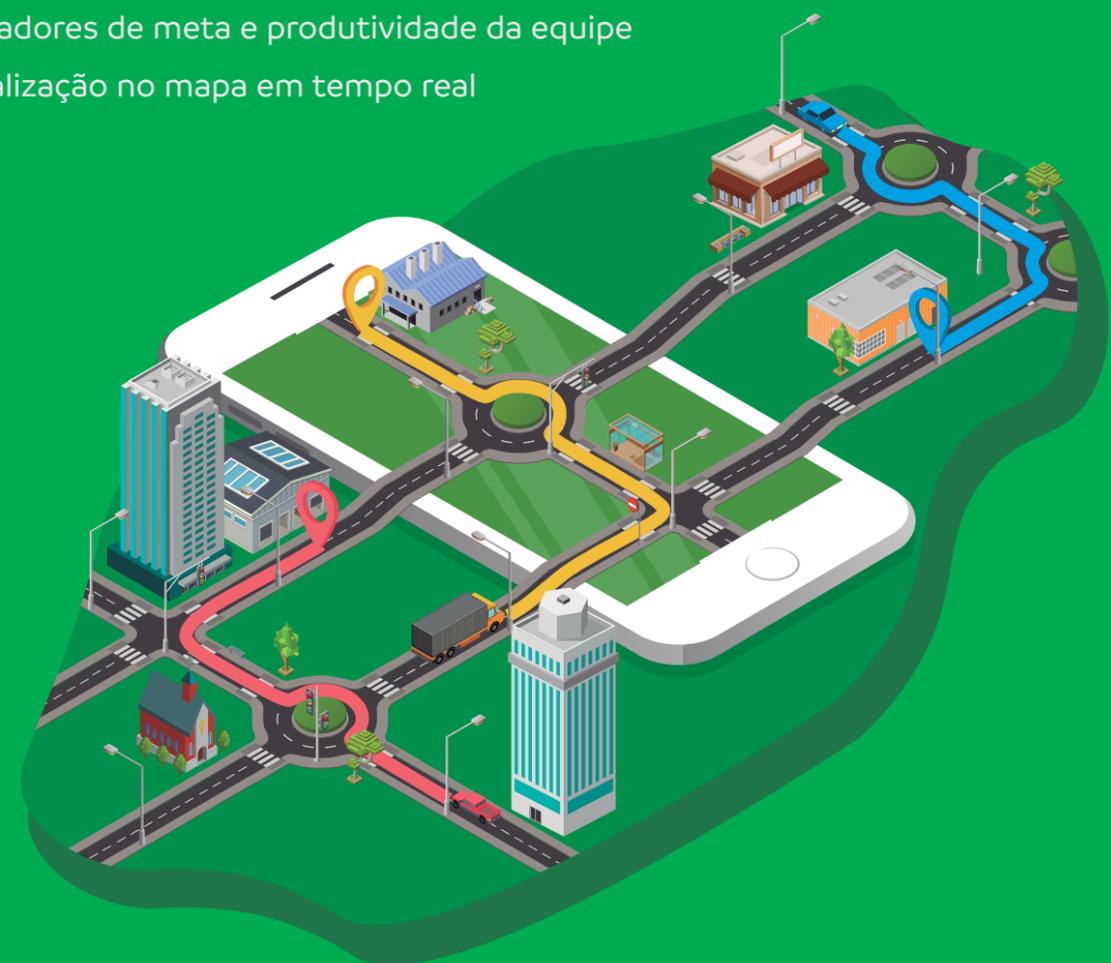
	US\$			Unidades			
	2018	2019		2018	2019		
EXPORTAÇÕES	1.134.837.229	1.153.785.880	1,7%	EXPORTAÇÕES	14.812.582	14.854.013	0,3%
IMPORTAÇÕES	963.284.263	970.147.623	0,7%	IMPORTAÇÕES	35.699.023	35.680.579	-0,1%
<b>RESULTADO</b>	<b>171.552.966</b>	<b>183.638.257</b>		<b>RESULTADO</b>	<b>-20.886.441</b>	<b>-20.826.566</b>	

Infográficos: Associação Nacional da Indústria de Pneumáticos (ANIP)

## AUMENTE AS VENDAS DE SUA REFORMADORA!

O ROTEIRIZAÇÃO JUNSOFT oferece a organização e tecnologia essenciais para você potencializar seu comercial!

- Comparativo de rotas previstas e realizadas
- Captura do ponto GPS e tempo da visita
- Clientes visitados e clientes não visitados
- Registro de Coletas e Venda de produtos
- Indicadores de meta e produtividade da equipe
- Visualização no mapa em tempo real



(45) 3055-3344  
contato@junsoft.com.br  
www.junsoft.com.br

**Junsoft**  
SISTEMAS

# SERÁ O INÍCIO DO FIM DOS COMBUSTÍVEIS FÓSSEIS?



O Projeto de Lei do Senado nº 304, de autoria do senador Ciro Nogueira (PP/PI) e datado de 30 de agosto de 2017, pretende proibir a comercialização de veículos dotados de motores a combustão e movidos por combustíveis fósseis (leia-se gasolina, diesel e GNV) a partir de 1º de janeiro de 2030. O mesmo projeto de lei pretende proibir a circulação desses veículos em todo o território nacional a partir de 1º de janeiro de 2040.

Entre as justificativas apresentadas para tanto, estão os argumentos de que “o setor de transportes responde pela sexta parte das emissões mundiais de dióxido de carbono, principal agente do efeito estufa”, de que “no mundo todo, 95% da energia utilizada pelos veículos vêm da queima de combustíveis fósseis”, e de que “já estão disponíveis soluções tecnológicas que permitem o enfrentamento dessa questão. A principal delas são os automóveis movidos a eletricidade, carregados pelas tomadas da rede elétrica”.

No texto original, disponível no site do Senado (<https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=7152126&ts=1581953117571&disposition=inline>) na primeira página, que traz o título e o escopo da proposta consta o seguinte:

“Institui a política de substituição dos automóveis movidos a combustíveis fósseis e altera a Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997 (Código de Trânsito Brasileiro) para dispor sobre a vedação à comercialização e à circulação de automóveis movidos a combustíveis fósseis.”

## Segue-se então o detalhamento da proposta:

Art. 1º Esta Lei institui a política de substituição dos automóveis movidos a combustíveis fósseis e dispõe sobre a vedação à comercialização e à circulação desses automóveis.

Art. 2º A Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997 (Código de Trânsito Brasileiro) passa a vigorar com os seguintes dispositivos:

“Art. 339-A. A partir de 1º de janeiro de 2030, fica vedada, em todo o território nacional, a comercialização de automóveis novos de tração automotora por motor a combustão, exceto os abastecidos exclusivamente com biocombustíveis, definidos pelo inciso XXIV do art. 6º da Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997.

Art. 339-B. A partir de 1º de janeiro de 2040, fica vedada, em todo o território nacional, a circulação dos automóveis de que trata o art. 339-A.

Parágrafo único. Excetuam-se da proibição estabelecida no caput:

- I – os automóveis de coleção, de que trata o art. 96, II, g;
- II – os automóveis classificados nas hipóteses do art. 96, III, a e b;
- III – os veículos de propriedade de visitantes estrangeiros, até cento e oitenta dias de sua entrada no Brasil.”

## “ANEXO I”

### VEÍCULO DE PASSAGEIROS

VEÍCULO DE TRAÇÃO ELÉTRICA - o veículo equipado com motor elétrico para tração das rodas, que opere conectado a fonte externa de eletricidade, ou com acumuladores que possam ser carregados por fonte externa de eletricidade.

### VEÍCULO MISTO -

Da forma como está, qualquer outro veículo que não seja classificado pelos órgãos de trânsito como “automóvel” terá sua fabricação, comercialização e circulação liberadas. Para estes, tudo fica como antes. De acordo com o CTB – Código de Trânsito Brasileiro os veículos são classificados da seguinte forma:

#### I – Quanto à tração

#### II – Quanto à espécie

- a) de passageiros
- b) de carga
- c) misto
- d) de competição
- e) de tração
- f) especial
- g) de coleção

#### III – Quanto à categoria

- a) oficial
- b) de representação diplomática, de repartições consulares de carreira ou organismos internacionais acreditados junto ao Governo brasileiro
- c) particular
- d) de aluguel
- e) de aprendizagem

Por espécie, e especificamente de passageiros como citado no texto da proposta apresentada, não haverá alterações para ciclomotores, motonetas, motocicletas, triciclos, quadriciclos, micro-ônibus e ônibus.

Assim como está, uma picape ou um SUV, se classificados como utilitários, enquadram-se como de uso misto, e não terão restrições. O mesmo se aplica ao Fiat Fiorino, que nada mais é que um Uno dotado de uma caixa de carga no lugar do assento traseiro e porta-malas.

Se a intenção, como alegado no texto, é de preservar o meio ambiente, nada será feito em relação aos veículos de carga e de transporte coletivo? Não digo que se deva pretender que caminhões sejam movidos a eletricidade, mas por que não incentivar a eletrificação de ônibus de uso exclusivamente urbano? E, com as restrições previstas no PL, vai ficar difícil viajar de férias com a família em seu próprio carro. Viagens

de longa distância demandariam muito tempo, já que a autonomia é pequena e o tempo de recarga é alto, pelo menos por enquanto.

Atualmente os veículos híbridos são, em média, de 10 a 20% mais caros que o mesmo modelo a combustão. Os 100% elétricos são muito mais caros. A menos que ocorra uma enorme alteração, talvez ocasionada pelo aumento de escala de produção, a quantidade comercializada cairá consideravelmente, com relevante redução dos empregos e bens envolvidos na cadeia produtiva.

Mas o que mais incomoda na proposta é a malandragem oculta ao citar artigos do CTB sem trazer ao conhecimento o texto na íntegra. No item II, entre “os automóveis classificados nas hipóteses do art. 96, III, a e b” ficarão de fora os veículos oficiais. Em outras palavras, as frotas colocadas à disposição dos poderes executivo, legislativo e judiciário, aí incluídos os de políticos com mandato. Aqueles autointitulados “excelências”, que propõem as leis e deveriam ser os primeiros a dar o exemplo, continuarão usando qualquer tipo de automóvel, poluindo impunemente nosso ar e nossas mentes.

**“Se a intenção, como alegado no texto, é de preservar o meio ambiente, por que nada será feito em relação aos veículos de carga e de transporte coletivo?”**

A proposta foi aprovada pela CCJ – Comissão de Constituição e Justiça em 12 de fevereiro de 2020, depois de dois anos e meio da proposição. Não foram apresentadas emendas, o que indica que a matéria despertou pouco interesse entre os parlamentares.

Agora, o PL segue para as comissões de Meio Ambiente, de Assuntos Econômicos, de Serviços de Infraestrutura e terá de passar também pela Comissão de Transparência, Governança, Fiscalização e Controle e Defesa do Consumidor.

Pelo andar da carruagem, e considerando que no panorama nacional temos eleições nos anos pares, com Copa do Mundo e Olimpíadas em anos pares alternados, e carnaval todos os anos, até passar por todas as comissões e votações em plenário, 2030 já terá ficado para trás.

Quer ficar livre disso? Siga meu conselho: cuide muito bem do seu carro, conserve e faça as manutenções necessárias, e quando ele completar 30 anos pode requerer uma placa preta para que seja classificado como veículo de coleção. Com certeza vai dar tempo de sobra. E se prepare para enfrentar a burocracia, que é grande.

**Pércio Schneider**  
Especialista em pneus da Pró-Sul  
e-mail: [pneus@greco.com.br](mailto:pneus@greco.com.br)

# OBRIGAÇÕES LEGAIS AMBIENTAIS NO PRIMEIRO SEMESTRE DE 2020



Fique ligado! Muitas delas abrangem as empresas do setor de pneumáticos

Garantir a regularização ambiental é mais do que seguir as leis, é respeitar o meio ambiente e a sociedade, sem deixar de gerar lucros. As consequências do não cumprimento das obrigações ambientais podem levar à suspensão ou ao encerramento das atividades e multas, muitas vezes, milionárias.

Pessoas físicas e jurídicas devem seguir rigorosamente o cronograma das entregas de documentos para obter ou manter sua regularidade ambiental.

Com o propósito de orientar empreendedores, profissionais da área ambiental e contadores, criamos este artigo com o cronograma de obrigações legais ambientais de 2020 em Minas Gerais, com referência da FIEMG.

Os responsáveis por reformadoras de pneus devem ter atenção especial às obrigações destacadas no artigo.

Mantenha-se em dia.

## Janeiro/Fevereiro

O início do ano deve ser dedicado para que os empreendimentos e pessoas físicas possam analisar a situação e vencimento de alguns documentos, tais como:

A solicitação de Renovação da Licença Ambiental deve ser formalizada em até 120 dias da data de vencimento.

Para a emissão do licenciamento ambiental, devem ser verificadas algumas obrigações como a Outorga/Regularização Hídrica e a Regularização Florestal.

Análises Ambientais devem ser feitas para comprovação do cumprimento de condicionantes que se aplicam ao ramo do negócio: medições de ruídos ambientais, emissões atmosféricas, análises de efluentes, resíduos sólidos e águas, por exemplo.

O AVCB (Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros) comprova que a edificação possui um projeto de combate a incêndio e pânico, que deve ser também renovado até a data de vencimento, para que não haja embargo do local e suspensão das atividades.

Exploradores, produtores, utilizadores, consumidores, transformadores, industrializadores, comercializadores, beneficiadores ou armazenadores, em Minas Gerais, sob qualquer forma, de produtos e subprodutos da flora nativa e plantada, bem como os prestadores de serviço que utilizem tratores de esteira e similares, e os que utilizem, comercializem ou portem motosserras, na forma da lei; a pessoa física ou jurídica que exerça a atividade de transporte de carvão vegetal no território do Estado, ainda que o produto seja originário de outra unidade da Federação, devem fazer o Registro e a Renovação Anual do Cadastro junto ao órgão ambiental, previsto na Resolução conjunta SEMAD/IEF nº 1661, de 27 de julho de 2012.

Não deixe de verificar também as demais obrigações referentes à sua responsabilidade, como:

Sistema de Cadastro de Uso Insignificante de Recursos Hídricos: usuários que fazem captações, acumulações superficiais e captações subterrâneas por meio de cisternas, nascentes e surgências, de acordo com a Deliberação Normativa CERH nº 09, de 16 de junho de 2004, e que fazem captações de águas subterrâneas por meio de poços tubulares, seguindo a Deliberação Normativa CERH nº 34, de 16 de agosto de 2010, devem fornecer as informações da utilização dos recursos hídricos em Minas Gerais para que possam emitir o certificado online. A vazão, captação e acumulação máxima da água depende da região devido à disponibilidade maior ou menor recurso hídrico. Penalidades podem ser aplicadas em caso de não cadastramento.

Usuários que fazem o armazenamento, consumo e uso de produtos e subprodutos florestais no Estado de Minas Gerais, de origem nativa ou plantados, devem emitir o Guia de Controle Ambiental Eletrônica – GCA toda vez que fizerem o transporte destes produtos. Este tem o objetivo de comprovar e acompanhar desde a origem até o destino. As Resoluções Conjuntas SEMAD/IEF são de nº 2.248/2014 e nº 2.691/2018.

Assim como a exigência acima, também é obrigatória a emissão do Documento de Origem Florestal – DOF, determinado pelas Instruções Normativas do IBAMA nº 21/2014 e 09/2016.

O IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis) determina que para o transporte de produtos perigosos entre estados (terrestre ou fluvial) deve possuir uma Autorização Ambiental para Transporte de Produtos Perigosos, de acordo com a Instrução Normativa IBAMA 05/2012.

## Março

Até o dia 31/03/2020

A Taxa de Controle e Fiscalização Ambiental – TCFA, instituída pela Lei Federal nº 10.165/2000 e a Portaria Interministerial MF/MMA nº 812/2015, deve ser emitida pelo site do IBAMA e paga a 1ª parcela.

Apenas as empresas que possuem um grau de potencial poluidor e utilizadoras de recursos naturais acima citadas devem pagá-la. Esta taxa funciona como uma espécie de tributo anual. Este ano, a Taxa de Controle e Fiscalização Ambiental do Estado de Minas Gerais foi unificada a do IBAMA, havendo também a necessidade de uma conferência detalhada.

O Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais – CTF/APP deve ser atualizado. O Cadastro Técnico Estadual de Minas Gerais foi mesclado a este serviço, por isso deve ser conferido com atenção. O CTF/APP é regido pela Lei Federal nº 6.938/1981, Instrução Normativa IBAMA nº 06/2013, Instrução Normativa, IBAMA nº 11/2018 e Instrução Normativa IBAMA nº 12/2018.

As empresas que são obrigadas a ter este cadastro e mantê-lo atualizado são:

Extração e Tratamento de Minerais, Indústria de Produtos Mineiros Não-Metálicos, Metalúrgica, Mecânica, de Material Elétrico, Eletrônico e Comunicações, de Material de Transporte, de Madeira, de Papel e Celulose, de Borracha, de Couros e Peles, Têxtil, de Vestuário, Calçados e Artefatos de Tecidos, de Produtos de Matéria Plástica, do Fumo, Química, de Produtos Alimentares e Bebida, Serviços de Utilidade, Transporte, Terminais, Depósitos e Comércio, Turismo, uso de recursos naturais, atividades sujeitas a controle e fiscalização ambiental não relacionadas no Anexo VIII da Lei nº 6.938/1981, atividades sujeitas a controle e fiscalização ambiental não relacionadas no Anexo VIII da Lei nº 6.938/1981 – Obras civis.

Também pelo site do IBAMA, deverá ser entregue o Relatório de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais – RAPP referente ao ano de 2018, conforme a Instrução Normativa IBAMA nº 06/2014. Este documento auxilia o órgão na fiscalização e no controle da gestão ambiental.

**“As consequências do não cumprimento das obrigações ambientais podem levar à suspensão ou ao encerramento das atividades e multas, muitas vezes, milionárias.”**

Instituições e empresas da área de saúde ou que possuem em suas dependências hospitais ou ambulatórios devem elaborar e protocolar junto ao órgão ambiental licenciador e na secretaria de saúde o Documento Sobre o Tratamento e Disposição de Seus Resíduos, de acordo com a Resolução CONAMA nº 358/2005.

Entrega do Inventário de Resíduos Sólidos Industriais, conforme Deliberação Normativa COPAM nº 90/2005. Este documento, que também faz parte da gestão ambiental, fornece informações ao órgão sobre como está sendo a geração, características, armazenamento, transporte, tratamento, reutilização, reciclagem, recuperação e disposição final dos resíduos gerados.

Entrega da Declaração de Carga Poluidora – DCP conforme Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH nº 01/2008.

Atesta, por meio de análises ambientais feitas em um laboratório certificado pela Rede Metroológica de Minas Gerais (RMMG) ou Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO), se os parâmetros relacionados a efluentes estão de acordo com as normas estabelecidas.

Os empreendimentos enquadrados nas classes 5 e 6 devem apresentar a declaração anualmente, 3 e 4 a cada dois anos, e 1 e 2 estão isentos da obrigação.

## Junho

Até o dia 30/06/2020

A Taxa de Controle e Fiscalização Ambiental – TCFA, instituída pela Lei Federal nº 10.165/2000 e a Portaria Interministerial MF/MMA nº 812/2015, deve ser emitida pelo site do IBAMA e paga a 2ª parcela.

Terra  
Consultoria e análise ambiental  
<https://terraanalises.com>

# 6 ATITUDES IMPORTANTES PARA ESTIMULAR SUA CRIATIVIDADE

Qual o segredo para ter mais ideias?



A habilidade do homem para imaginar e criar estratégias levou a humanidade a obter conquistas notáveis. Sem nossa capacidade criativa, jamais teríamos pisado na lua, nem construído grandes obras de engenharia ou desenvolvido as tecnologias que utilizamos hoje. Mas, afinal, qual o segredo para ter mais ideias?

Segundo Alex Lipszyc, diretor de ensino da Panamericana Escola de Arte & Design, todo ser humano é criativo, mas sua imaginação depende dos estímulos recebidos. “Nem sempre somos educados para a reflexão”, diz. Para ele, a sociedade possui regras a serem seguidas, o que não é novidade para ninguém. Entretanto, as mesmas normas que nos conduzem à boa convivência, tolhem nossa capacidade criativa, delimitando até onde devemos (ou podemos) ir.

“É comum que, nas escolas, professores exijam que os alunos sejam capazes de responder exatamente o que está escrito nos livros, sem questionamentos ou argumentações. Este tipo de educação faz com que estudantes entrem em padrões e sigam por uma trilha mais afável, dispensando sinais de criatividade”, exemplifica Lipszyc.

Apesar de ser algo pouco produtivo, o cérebro fica satisfeito com os padrões, ainda que inconscientemente. “Regras sociais estabelecem condutas que nos direcionam para modelos pré-determinados e cômodos que, inclusive, economizam energia para pensar”, afirma o diretor.

Considerada a terceira habilidade mais importante para o mercado de trabalho durante o Fórum Econômico de Davos de 2018, a criatividade também teve sua relevância bastante discutida no IBM Think Summit Brasil, em 2019. Com o avanço das tecnologias e o crescimento da automação, a criatividade passou a ser cada vez mais valorizada pelos empregadores. Por isso, Lipszyc listou uma série de atividades voltadas para aumentar a capacidade criativa:

## 1. Investir em cursos de criatividade

■ Hoje, já existem no mercado cursos voltados especificamente para a proposição de pensamentos laterais, com objetivo de levar o cérebro a fazer novas conexões. “Vale lembrar que o cérebro é como um músculo que necessita ser exercitado”, diz Lipszyc. O segredo dos cursos de criatividade é promover o questionamento, por diversos pontos de vista, levando a conclusões diferentes para uma mesma pergunta. “A essência da capacidade criativa também está na liberdade para desenhar conceitos diferentes”.

## 2. Conhecer pessoas diferentes

■ Pode parecer um comportamento puramente curioso, mas é justamente na curiosidade e na observação sobre as vidas dos outros que muitas ideias acabam sendo inspiradas. Conhecer pessoas diferentes, sobretudo fora do seu contexto social, faz com que você ingresse em realidades diversas e ouça histórias sobre situações que você nunca passou. Isso cria novas conexões e referências, torna você mais empático e consequentemente, aumenta a sua criatividade.

## 3. Ler livros sobre temáticas diversificadas

■ Que a leitura é um portal mágico para estimular a imaginação, todo mundo sabe. Porém, muitas pessoas têm o costume de sempre recorrer aos mesmos temas, fazendo de sua leitura um padrão. Como sabemos que os padrões são inimigos da criatividade, aqui vai a dica: procure ler sobre temas diversificados, desta forma você abrange mais saberes e varia o cardápio do seu imaginário.

## 4. Visitar mais exposições

■ Elas são fundamentais para enriquecer repertórios e proporcionar vivências que gerem conhecimento artístico, cultural e social. Um excelente exercício de criatividade é ler sobre o autor e o período no qual ele viveu e depois analisar o que está contido nas obras. Mesmo que você não seja um expert em Artes, certamente sua imaginação terá que trabalhar na reflexão.

## 5. Fazer pausas para relaxar durante o dia

■ Relaxar não significa necessariamente tirar uma siesta depois do almoço, mas sim alternar atividades. Seu cérebro precisa de um momento para registrar toda a informação que está recebendo, por isso, vale a pena fazer uma pausa para um café ou até mesmo para contemplar algo fora do contexto de trabalho. Isso faz com que você saia do foco para ver as coisas de outro ângulo.

## 6. Perder a noção do tempo

■ Você está engajado em uma atividade interessante? Seja um brainstorm no trabalho ou uma brincadeira com seus filhos na praia, permita-se aproveitar cada segundo sem olhar o relógio, o celular ou qualquer outra coisa que te lembre da rotina. Vale a pena entregar-se a uma atividade e fazer dela seu objeto de contemplação – certamente você vai colher frutos criativos desta dispersão.

Artigo originalmente publicado no site [Administradores.com](http://Administradores.com)

**LEGENDA**    n REFORMADORA    n REVENDEDORA

**ALFENAS**

n **RECALFENAS**  
JARDIM BOA ESPERANÇA - TEL.: (35) 3292-6400

**ARAXÁ**



n **PNEUS SANTA HELENA**  
AV. GETÚLIO VARGAS, 427 - TEL: (34) 3612-1177

n **PNEUARA - PNEUS ARAXÁ LTDA.**  
VILA SILVÉRIA - TEL: (34) 3661-8571

**ARCOS**

n **RECACENTER**  
RODOVIA BR 354 - KM 476 -VILA CALCITA - TEL.: (37) 3351-7599

n **INOVA RECAP**  
BR 354 - TEL.: (37) 3351-4127

**BARBACENA**

n **BQ PNEUS RECAUCHUTADORA E COMÉRCIO LTDA.**  
PASSARINHO - TEL.: (32) 3332-2988

**BELO HORIZONTE**

n **JAC PNEUS LTDA.**  
JARDIM MONTANHÉS - (31) 3464-5553

n **MINAS PNEUS LTDA.**  
CAIÇARA - TEL.: (31) 2103-4488  
GUTIERREZ - TEL.: (31) 3292-2929



n **PNEUS SANTA HELENA**  
AV. PEDRO II, 2.434 - (31) 3471-5697

n **PNEUS NACIONAL LTDA.**  
BARRO PRETO - TEL.: (31) 3274-4155  
FLORESTA - TEL.: 3273-5590  
FUNCIONÁRIOS - TEL.: 3281-2029  
PAMPULHA - TEL.: (31) 3427-4907



n n **PNEUSOLA**  
ALÍPIO DE MELO - TEL.: (31) 3311-7736 / 3311-7742

AV. AMAZONAS - TEL.: (31) 3311-7772 / 3311-7774  
AV. DOS BANDEIRANTES - TEL.: (31) 3311-7765  
AV. NOSSA SENHORA DO CARMO: (31) 3311-7720  
AV. PEDRO II - TEL.: (31) 3311-7732 / 3311-7733  
AV. PRESIDENTE CARLOS LUZ - TEL.: (31) 3311-7757  
AV. SINFONIA BROCHADO - TEL.: (31) 3311-7780  
BURITIS - TEL.: (31) 3311-7766  
CIDADE NOVA - TEL.: (31) 3311-7713 / 3311-7714  
LOURDES - TEL.: (31) 3311-7770 / (31) 3311-7771  
MINAS SHOPPING - TEL.: (31) 3311-7760 / 3311-7761  
NOVA SUÍÇA - TEL.: (31) 3311-7740 / 3311-7741

OURO PRETO - TEL.: (31) 3311-7712  
PRADO - TEL.: (31) 3311-7766  
RAJA GABAGLIA - TEL.: (31) 3311-7750 / 3311-7751  
SÃO FRANCISCO - TEL.: (31) 3311-7766/ 3311-7767  
SÃO LUCAS - TEL.: (31) 3311-7783 / 3311-7784



n n **RECAPE PNEUS LTDA.**  
NOVA GRANADA - TEL.: (31) 3332-7778  
PEDRO II - TEL.: (31) 3471-5697

n **TOC PNEUS**  
BARREIRO DE BAIXO - TEL.: (31) 3384-2030  
CALAFATE - TEL.: (31) 3371-1848  
ESTORIL - TEL.: (31) 3373-8344  
GAMELEIRA - TEL.: (31) 3386-4878/3384-1053

n **JP RADIAL PNEUS**  
BR 040 - RIBEIRÃO DAS NEVES - TEL: (31) 3628-1634

**BETIM**

n **AD PNEUS**  
JARDIM PIEMONT - TEL.: (31) 2125-9100



n **SM RECAP**  
AV. JUIZ MARCO TULIO ISAAC 4045- TEL.: (31)3396-1758

n **REFORMADORA PNEUMAX**  
JARDIM PIEMONT NORTE - TEL.: (31)3063-2777

n n **PNEUSOLA**  
BRASILÉIA - TEL.: (31) 3311-7731



n **RECAPAGEM PNEU FORTE**  
BR ASILEIA- TEL: (31) 3511-9295

**CAETANÓPOLIS**



n **RECAPAGEM PNEU FORTE**  
BR 040- TEL: (31) 3714-6752

**CAPELINHA**

n **PNEUS CAP LTDA.**  
PLANALTO - TEL.: (33) 3516-1512



n **BLITZ PNEUS**  
PLANALTO - TEL: (33) 516-2072

**CARATINGA**



n **JR PNEUS**  
AV. PRESIDENTE TANCREDO NEVES - TEL.: (33) 3321 3888

n n **PNEUCAR**  
AV. PRESIDENTE TANCREDO NEVES - TEL.: (33) 3329-5555

**CONSELHEIRO LAFAIETE**

n **RG PNEUS**  
MELO VIANA - TEL.: (31) 3841-1176

**CONGONHAS**



n **PNEUSOLA**  
BR 040 - TEL.: (31) 3

**CONTAGEM**

n n **GIRO PNEUS**  
VIA EXPRESSA - TEL.: (31) 3395-0600

n **NG PNEUS LTDA.**  
GUANABARA - TEL.: (31) 3394-2176

n **PNEUS AMAZONAS LTDA.**  
VILA BARRAGINHA - TEL.: (31) 3361-7320



n **PNEUSOLA**  
CEASA - RODOVIA 040 - TEL.: (31) 3311-7788  
ELDORADO - TEL.: (31) 3311-7778 / 3311-7779  
JARDIM INDUSTRIAL - TEL.: (31) 3311-7722 / 3311-7723



n **RECAPAGEM SANTA HELENA**  
RUA CONTINENTAL, 150. CINÇÃO - TEL: (31)3394-8869



n n **RECAPE PNEUS LTDA.**  
VILA PARIS - TEL.: (31) 3353-1765

n **SIGAMAX PNEUS**  
BR 040- CHÁCARA CAMPESTRE - TEL.: (31) 3913-7026

**DIVINÓPOLIS**



n **PNEUSOLA**  
CENTRO - TEL.: (37) 3212-0777



n **RENOVADORA SEGURANÇA LTDA.**  
BALNEÁRIO RANCHO ALEGRE - TEL.: (37) 3222-6565

**FORMIGA**

n **AD PNEUS**  
MANGABEIRAS - TEL.: (37) 3322-1441



n **RENOVADORA SEGURANÇA LTDA.**  
VILA SOUZA E SILVA - TEL.: (37) 3322-1239



n **UNICAP**  
MARINGÁ - TEL.: (37) 3321-1822

n n **LEÃO PNEUS**  
PLANALTO - TEL: (37) 3322-2636

**GOVERNADOR VALADARES**

n **REFORMADORA BELO VALE**  
IPÊ - TEL.: (33) 3278-1508



n **BLITZ PNEUS**  
ILA BRETAS - TEL: (31) 3273-4919

**IGARAPÉ**

n **RECAPAGEM CAMPOS**  
BAIRRO JK - TEL.: (31) 3534-1552

**IPATINGA**

n **RG PNEUS**  
IGUAÇU - TEL.: (31) 3824-2244



n **JR PNEUS MICHELIN**  
IGUAÇU - TEL: (31) 3827-8716



n **BLITZ PNEUS**  
IGUAÇU - TEL: (31) 3826-8776

**ITABIRA**

n **RG PNEUS**  
CENTRO - TEL.: (31) 3831-5055



n **BLITZ PNEUS**  
VILA SANTA - TEL: (31) 3831-6897

**ITABIRITO**



n **JGX RECAPAGEM DE PNEUS LTDA.**  
BAIRRO LOURDES - TEL.: (31) 3561-7272

**ITAMARANDIBA**

n **BODÃO PNEUS E REFORMAS LTDA.**  
SÃO GERALDO - TEL.: (38) 3521-1185

**ITAÚNA**

n **REFORMADORA PNEUMAX**  
VILA SANTA MÔNICA - TEL.: (37) 3073-1911

**JOÃO MOLEVADE**

n **RG PNEUS**  
CARNEIRINHOS - TEL.: (31) 3851-2033

n **RG PNEUS**  
BELMONTE - TEL.: (31) 3852-6121

n **TOC PNEUS MATRIZ**  
CARNEIRINHOS - TEL.: (31) 3851-4222

**JUIZ DE FORA**



n n **PNEUSOLA**  
AV. BRASIL - TEL.: (32) 3216-3419 / 3231-6677  
AV. JUSCELINO KUBTSCHEK - TEL.: (32) 3225-5741  
INDEPENDÊNCIA SHOPPING - TEL.: (32) 3236-2777 / 3236-2094

n **RECAPOM PNEUS**  
MARIANO PROCÓPIO - TEL.: (32) 3212-2410

n **RG PNEUS**  
FRANCISCO BERNADINO - TEL.: (32) 3221-3372



n **RT JUIZ DE FORA REFORMA DE PNEUS LTDA.**  
DISTRITO INDUSTRIAL - TEL.: (32) 2102-5004

**MATIAS BARBOSA**



n **PNEUSOLA RECAPAGEM LTDA.**  
CENTRO EMPRESARIAL - TEL.: (32) 3273-8622

n **RECAPAGEM BQ LTDA.**  
EMPRESARIAL PARK SUL - TEL.: (32) 8415-7292

**MONTES CLAROS**



n n **PNEUSOLA**  
CENTRO - TEL.: (38) 3221-6070  
ESPLANADA - TEL.: (38) 3215-7874 / 3215-7874



n n **PNEUS E RECAPAGEM SANTA HELENA**  
CENTRO - TEL.: (38) 3212-5945  
CENTRO ATAC. REGINA PERES - TEL.: (38) 3213-2200  
JD. PALMEIRAS - TEL.: (38) 3213-1940  
CENTRO ATAC. REGINA PERES - TEL.: (38) 3213-1676

**MURIAÉ**

n **PAES PNEUS**  
RUA PROJETADA - TEL.: (32) 3722 5509

n **RECAPOM PNEUS**  
UNIVERSITÁRIO - TEL.: (32) 3722-4042

n **RG PNEUS**  
BARRA - TEL.: (32) 3722-3788

**NANUQUE**

n **CACIQUE PNEUS LTDA.**  
CENTRO - TEL.: (33) 3621-4924

**NOVA LIMA**

n **ALINHAMENTO E BALANCEAMENTO OFICIAL**  
CENTRO - TEL.: (31) 3541-3364

n **RENOVADORA DE PNEUS OK S/A.**  
JARDIM CANADÁ - TEL.: (31) 3581-3294

**PARÁ DE MINAS**

n **AUTO RECAPAGEM AVENIDA LTDA.**  
CENTRO - TEL.: (37) 3231-5270

**PASSOS**

n **PASSOS RECAP LTDA.**  
JARDIM ITÁLIA - TEL.: (35) 3526-9240

**PATOS DE MINAS**

n **AUTOPATOS PNEUS E RECAPAGEM LTDA.**  
IPANEMA - TEL.: (34) 3818-1500

n **RECALTO PNEUS LTDA.**  
PLANALTO - TEL.: (34) 3823-7979



n **PNEUS SANTA HELENA**  
JD. ANDRADES - TEL.: (34) 3814-9494  
JD. PAULISTANO - TEL.: (34) 3823-1020

**PATROCÍNIO**

n n AUTOMOTIVA PNEUS LTDA.  
MORADA DO SOL - TEL.: (34) 3831-3366

**PITANGUI**

n n SUFER PNEUS E RECAPAGEM LTDA.  
CHAPADÃO - TEL.: (37) 3271-4444

**POÇOS DE CALDAS**

n n POÇOS CAP LTDA.  
CAMPO DO SÉRGIO - TEL.: (35) 3713-1237

**SABARÁ**

n n RECAPONTE PNEUS  
RODOVIA MG 5 - TEL.: (31) 3486-1966

**SANTA LUZIA**

n n DURON RENOVADORA E COM. DE PNEUS  
DIST. IND. SIMÃO DA CUNHA - TEL.: (31) 3637-8688

**SÃO DOMINGOS DO PRATA**



n n RECAPAGEM PNEUS PRATA LTDA.  
BOA VISTA - TEL.: (31) 3856-1000

**SÃO JOAQUIM DE BICAS**



n n RT BICAS REFORMA DE PNEUS LTDA.  
TEREZA CRISTINA - TEL.: (32) 3534-6065

**SETE LAGOAS**

n n RECAPAGEM CASTELO LTDA.  
UNIVERSITÁRIO - TEL.: (31) 3773-9099



n n PNEUS SANTA HELENA - E RECAPAGEM  
CANAAN - TEL.: (31) 3773-0639  
CENTRO - TEL.: (31) 3771-2491  
ELDORADO (RECAP.) - TEL.: (31) 3772-2869  
HENRIQUE NERY - TEL.: (31) 2106-6008

**TEÓFILO OTONI**



n n JR PNEUS  
AV. ALFREDO SÁ - TEL.: (33) 3522 5580



n n JR PNEUS MICHELIN  
SÃO DIOGO - TEL.: (33)3523-5407

**BLITZ PNEUS**



n n BLITZ PNEUS  
SÃO CRISTÓVÃO - TEL.: (33)3523-4140



n n TOKIO PNEUS  
SÃO CRISTÓVÃO - TEL.: (33)3521-4918

**TIMÓTEO**



n n JR PNEUS  
NÚCLEO INDUSTRIAL - TEL.: (31) 3848-8062

n n RG PNEUS  
OLARIA II - TEL.: (31) 3831-5055

n n TORQUE DIESEL LTDA.  
CACHOEIRA DO VALE - TEL.: (31) 3848-2000

**UBÁ**



n n PNEUSOLA  
LAURINHO DE CASTRO - TEL.: (32) 3531-3869

n n FRANSARO PNEUS  
SAN RAFAEL II - TEL.: (32) 3532-9894

n n JACAR PNEUS LTDA.  
RODOVIA UBÁ/JUIZ DE FORA - TEL.: (32) 3539-2800

**UBERABA**



n n PNEUS SANTA HELENA  
SÃO BENEDITO - TEL.: (34) 3336-8822  
JARDIM INDUBERABA - TEL.: (34) 3336-6615

**UBERLÂNDIA**

n n CONQUIXTA RECAPAGEM DE PNEUS LTDA.  
MINAS GERAIS - TEL.: (34) 3232-0505



n n PNEUS SANTA HELENA - E RECAPAGEM  
CUSTÓDIO PEREIRA - TEL.: (34) 3213-1177  
DANIEL FONSECA - TEL.: (34) 3336-1177  
DIST. INDUSTRIAL - TEL.: (34) 3230-2300  
DIST. INDUSTRIAL (RECAP.) - TEL.: (34)3230-2311

n n TYRESOLIS DO TRIÂNGULO LTDA  
DISTRITO INDUSTRIAL - TEL.: (34) 3239-9800

**UNAÍ**

n n RESSOLAR PNEUS  
AV. CASTELO BRANCO 320 - TEL.: (38) 3676-4611

**VARGINHA**

n n AD PNEUS  
PARQUE URUPÊS - TEL.: (35) 3222-1886

n n TYRESUL RENOVADORA DE PNEUS LTDA.  
SANTA LUIZA - TEL.: (35) 3690-5511

**VISCONDE DO RIO BRANCO**

n n RECAUCHUTADORA RIO BRANQUENSE DE PNEUS  
BARRA DOS COUTOS - TEL.: (32) 3551-5017

**ASSOCIADOS EM OUTROS ESTADOS**

**BAHIA**

n n ALLIANZA PNEUS  
FEIRA DE SANTANA - TEL.: (75) 3603-8555

**GOIÁS**

n n MARIA FRANCISCA PNEUS  
SENADOR CANEDO - TEL.: (62) 3565-8358

**MATO GROSSO DO SUL**

n n RECAUCHUTADORA DE PNEUS CAMPO GRANDE  
CAMPO GRANDE - TEL.: (67) 3351-5632

**PARANÁ**

n n PNEUS JANDAIA AUTO CENTER  
JANDAIA DO SUL - TEL.: (43)3432-1681

n n RODABEM  
MARIALVA - TEL.: (44)3232-1086

**RIO DE JANEIRO**

n n RENOVADORA DE PNEUS NOVA AREAL  
PETRÓPOLIS - TEL.: (24)2259-1453

**SÃO PAULO**

n n MORECAP RENOVADORA DE PNEUS  
MOGI MIRIM - TEL.: (19)3022-8000

n n REAL TYRES PREMIUM  
SÃO JOSÉ DO RIO PRETO - TEL.: (17)3223-1165

n n STAR PLUS PNEUS  
UCHOA TEL.: (17)3101-1066

**SE O MERCADO GOSTA,  
A BOREX TEM**



**MAIS DOIS LANÇAMENTOS BOREX. BOTE PRA RODAR.**

<b>BXL</b>	LARG.	PROF.
	230	14
	240	14
	250	14
	260	14

Nossa qualidade é fato.  
Comprove você também.

- Medida certa
- Desperdício zero
- Encaixe perfeito

<b>BXT8</b>	LARG.	PROF.
	240	18
	250	18
	260	18

borex.com.br



Alta tecnologia para pneus melhores e sustentáveis

QUERIDA, FIZ UMA VIAGEM NO TEMPO, E OLHA QUE SHOW DE OBJETO CHEIO DE TECNOLOGIA QUE ENCONTREI LÁ NO PASSADO!

EM QUE ANO FOI?

2020!



DUM  
FACEBOOK/DUM-CHARGISTA

SE O ASSUNTO É QUALIDADE,  
A SOLUÇÃO É TIPLER.



Desenvolvendo produtos de qualidade superior, a Tipler oferece soluções para atender ao mercado de forma eficiente, possibilitando maior rendimento quilométrico e rentabilidade para quem recapa.



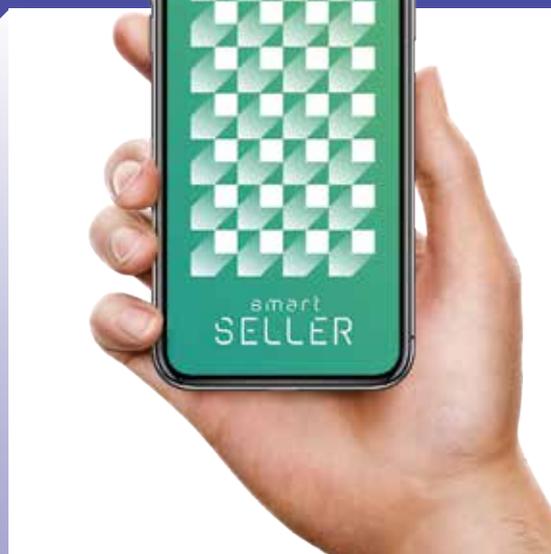
Vá mais longe. Vá de Tipler.

tipler.com.br

# VOCÊ JÁ SABE QUE A VIPAL RODA MUITO BEM NAS ESTRADAS. E AGORA VAI RODAR TAMBÉM NO CELULAR.

Chegou SMART SELLER,  
a plataforma global e exclusiva  
da Vipal Rede Autorizada que  
vai deixar a gestão das vendas  
na palma da mão.

- Melhor experiência para equipe e clientes
- Scanner de frotas alimentado com big data
- Monitoramento de Frotas
- Histórico de Interações
- Geração de Propostas de Vendas
- Otimização Logística
- Relatórios Real Time
- Ambientes de Troca e Treinamento



Smart Seller é uma parceria  
Vipal Borrachas e Salesforce.

 **VIPAL**<sup>®</sup>  
REDE AUTORIZADA

smart  
**SELLER**